





TRAITÉ COMPLET

DE

L'HORTICULTURE

POUR LES GRANDS ET LES PETITS JARDINS,

PRÉCÉDÉ DE

LA BOTANIQUE SIMPLIFIÉE.

IMPRIMERIE DE POMMERET ET GUÉNOT, RUE MIGNON, 2.





Décoration de verdure. Décoration de verdure.

Décoration de verdure. Décoration de verdure.

TRAITÉ COMPLET

DE

L'HORTICULTURE

POUR LES GRANDS ET LES PETITS JARDINS

PRÉCÉDÉ DE

LA BOTANIQUE SIMPLIFIÉE,

CONTENANT :

1° La Botanique mise à la portée des gens du monde ;
2° La Culture du Potager ; 3° la Culture des Pépinières et du Verger ;
4° La Culture des Jardins d'Agrément ;
5° Le Jardin des Fenêtres et des Appartements ;
6° Le Calendrier du Jardinier et de l'Amateur ;

PAR

MM. DENIS et ROUARD,
Professeurs d'horticulture, membres de diverses sociétés horticoles ;

Publié sous la direction de M. HILAIRE DE ROMILLY.

ORNÉ DE 8 BELLES PLANCHES
REPRÉSENTANT 28 SUJETS DIVERS.

PARIS.
CHALLAMEL, ÉDITEUR.

1846.


WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

ÉLÉMENTS SIMPLIFIÉS

DE

PHYSIQUE VÉGÉTALE

OU

LA BOTANIQUE

MISE A LA PORTÉE DE TOUT LE MONDE.

DE LA BOTANIQUE. SON OBJET. SES DIVISIONS.

Les productions de la nature sont disséminées sur la surface du globe, ou renfermées dans son intérieur.

Parmi ces productions, les unes ne sont que matière brute et sans vie, telles que les terres, les pierres, les métaux et autres substances qui forment la masse du globe ; on les appelle *êtres inorganiques*.

Les autres sont douées d'organes, c'est-à-dire de parties capables d'exécuter telle ou telle fonction, et, en outre, de la faculté de reproduire leur semblable ; tels sont les animaux et les végétaux. On leur a donné le nom d'*êtres organiques*.

Ces derniers se partagent en deux grandes classes : 1° ceux qui sont doués de sentiment et de mouvement volontaire, tels que les animaux ; 2° ceux qui n'ont aucune sensibilité et qui ne peuvent se mouvoir que par l'action des corps extérieurs, tels que les végétaux ou les plantes.

L'étude de ces dernières productions, les seules dont nous ayons à nous occuper ici, prend le nom de botanique.

La science de la botanique apprend, non-seulement à connaître les plantes, à les distinguer et à les classer, mais encore à en appliquer les propriétés aux besoins de l'homme et des animaux domestiques. On divise la botanique en trois branches principales, qui sont la *botanique proprement dite*

la *botanique organique* ou *physique végétale*, et la *botanique appliquée*.

La *botanique proprement dite* est la partie de la science qui considère les végétaux comme des êtres distincts les uns des autres, qu'il s'agit de reconnaître, de décrire et de classer. Elle comprend la connaissance des termes ou des mots propres à désigner les différents organes des plantes et leurs modifications (*la glossologie*), l'application des lois générales de la classification au règne végétal (*la taxonomie*), et l'art de décrire les plantes (*la phytographie*).

La *botanique organique* ou *physique végétale* a pour objet l'étude des végétaux comme êtres organisés et vivants ; elle nous fait connaître leur structure intérieure, le mode d'action propre à chacun de leurs organes et les altérations qu'ils peuvent éprouver, soit dans leur structure, soit dans leurs fonctions. Elle comprend la description des organes (*l'organographie*), l'étude des fonctions propres à ces mêmes organes (*la physiologie végétale*), et la science qui enseigne les altérations ou les maladies qui peuvent affecter les plantes (*la pathologie végétale*).

La *botanique appliquée* considère les végétaux dans leurs rapports avec les besoins de l'homme. Elle se divise en *botanique agricole* ou application de la connaissance des végétaux à la culture du sol, en *botanique médicale* ou application de la même connaissance au traitement des maladies chez l'homme et chez les animaux, et en *botanique économique* ou *industrielle*, qui fait connaître les plantes utiles dans l'économie domestique et dans les arts.

L'étude de la botanique n'étant pas également indispensable à tout le monde, dans toutes ses parties, nous traiterons principalement, dans cet abrégé, de la botanique organique et de la botanique appliquée.

APERÇU DE LA STRUCTURE DU VÉGÉTAL.

Dans l'examen d'une plante, la première chose qui frappe nos yeux est cette partie tantôt verticale, tantôt rampante, tantôt droite, tantôt courbée qu'on nomme *tige;* elle se divise en *branches* et en *rameaux*. La tige est fixée au sol par un autre corps qui porte le nom de *racine*. Celle-ci se termine par des filaments très-déliés appelés *radicelles* ou *chevelu*. C'est par les radicelles que le végétal pompe une partie de sa nourriture dans le sein de la terre.

Étudiée sur la coupe transversale d'un arbre, la tige offre du centre à la circonférence, un *étui* dans lequel est renfermée la *moelle;* des couches ou zones concentriques qui se recouvrent les unes les autres, et constituent le *bois;* ensuite, des couches plus tendres qui forment l'*aubier*. Ces différentes parties sont elles-mêmes recouvertes par un tissu particulier qui a reçu le nom d'*écorce*. De l'étui central partent des prolongements qui ressemblent aux rayons d'un cercle. Ils établissent la communication de la moelle avec l'écorce; on les appelle *rayons médullaires*.

Sur la coupe du palmier, au contraire, on aperçoit un grand nombre de points noirs, indices des vaisseaux dont ils sont la prolongation. Ils sont entourés de moelle et se pressent vers la circonférence, où, par leur réunion, ils forment un tissu très-dur à l'extérieur, caractère qui distingue le palmier du chêne, dans lequel le tissu le plus dur se trouve à l'intérieur.

Les tiges et leurs divisions sont au printemps garnies de *feuilles*. Ces dernières sont elles-mêmes produites par les *bourgeons*, petits corps écailleux, d'une forme arrondie, ovale, plus ou moins allongée. Les bourgeons naissent dans l'aisselle des feuilles et des rameaux. Sur tous ces organes, appelés *conservateurs* ou *organes de la végétation*, et qui sont alimentés par trois fluides particuliers, la *sève*, le *cambium* et les *sucs propres*, viennent s'implanter d'autres organes

nommés *accessoires* : Ce sont les *stipules*, les *vrilles*, les *épines*, les *aiguillons*, les *poils* et les *glandes*.

La *fleur*, qui succède à ces différentes parties, n'en est elle-même que le complément. Elle se compose ordinairement de deux enveloppes circulaires, une extérieure, verte, appelée *calice*, l'autre intérieure, presque toujours peinte des couleurs les plus brillantes, et nommée *corolle*. Ces deux parties sont souvent formées de plusieurs pièces distinctes, appelées *sépales* dans le calice, et *pétales* dans la corolle. Les enveloppes n'ont pas toujours une disposition circulaire; elles sont aussi quelquefois remplacées par une ou plusieurs écailles.

Au centre de la fleur est l'organe femelle, appelé *pistil*, partant d'un corps assez volumineux qu'on nomme l'*ovaire*. Le pistil est terminé par un corps glanduleux, destiné à recevoir l'impression de l'organe mâle, et qu'on appelle *stigmate*. Autour du pistil viennent se ranger les organes mâles ; ce sont les *étamines* , espèce de filaments surmontés d'une petite boîte nommée *anthère*, dans laquelle est contenu le pollen ou poussière fécondante.

A l'époque de la maturité, l'ovaire se gonfle, se tuméfie, et constitue le *fruit*, que les botanistes désignent sous le nom de *péricarpe*. C'est dans l'intérieur de ces organes que sont situés les graines ou rudiments de la jeune plante. Là est contenu l'*embryon* qui porte ordinairement un ou deux corps nécessaires à son développement : ce sont les *cotylédons* qu'on peut considérer comme les mamelles de la graine ; ils n'existent point constamment dans tous les végétaux, et manquent dans plusieurs. Les plantes qui n'ont qu'un seul cotylédon sont appelées monocotylédones ; celles qui en ont deux , dicotylédones, et enfin celles qui en sont privées, acotylédones.

Mais on ne doit pas s'attendre à trouver toujours réunies sur la même plante les diverses parties que nous venons d'énumérer. Ainsi la tige, ou les branches, ou les feuilles, ou la corolle, etc., manquent quelquefois. Il est une classe entière de végétaux, tels que les lichens, les mousses, les champignons, les algues, où l'on ne peut trouver d'organes sexuels : c'est ce

qui les a fait nommer *cryptogames*, c'est-à-dire plantes à organes cachés ou invisibles; et, par opposition, les plantes dans lesquelles les organes de la reproduction sont apparents ont été appelées *phanérogames*.

PARTIES ÉLÉMENTAIRES DES VÉGÉTAUX.

DES TISSUS. DES VAISSEAUX ET TRACHÉES.

Si l'on examine l'organisation intérieure du végétal, on y découvre un tissu membraneux, plus ou moins transparent, continu, formé de cellules ou de tubes, et percé d'un grand nombre de pores. Ce tissu forme deux divisions qui sont assez nettement tranchées : le *tissu cellulaire* et le *tissu tubulaire* ou *vasculaire*.

1° Le tissu cellulaire se présente sous la forme de petites cellules communiquant ensemble par des pores; sa forme régulière est hexagone ou à six pans, comme les alvéoles des abeilles. Ce tissu constitue la moelle, l'enveloppe herbacée, la partie charnue des racines, des fruits pulpeux, etc. ; son peu de consistance fait qu'il se déchire quelquefois; il laisse alors des vides qui portent le nom de *lacunes* ou *cellules :* celles-ci sont très-apparentes dans les plantes aquatiques et contiennent toujours de l'air. Le tissu cellulaire réunit deux propriétés essentielles : 1° celle d'absorber les liquides; 2° celle de se contracter par l'action de certains stimulants. Ces deux facultés servent à expliquer divers phénomènes de la vie végétale.

On a donné à la substance granuleuse qui s'observe dans les cellules, le nom de *globuline* ou de *chromule*. C'est elle qui colore les cellules, dont les parois sont toujours diaphanes.

Dans les couches ligneuses des dicotylédones et dans les filets ligneux des monocotylédones, on trouve un autre tissu cellulaire, qui représente une multitude de petits vaisseaux allongés, et qu'on connaît sous la dénomination de *tissu cellulaire allongé*. Ce tissu paraît se composer de petits tubes

étranglés de distance en distance et laissant entre eux des intervalles qui ne contiennent que de l'air. Dans les rayons médullaires, les cellules sont très-petites, allongées et placées horizontalement au lieu d'être verticales. Le tissu cellulaire allongé constitue la partie la plus solide des végétaux et ne se détruit point dans l'eau. Les parois de ce tissu finissent par s'obstruer dans les anciennes couches des arbres, et se réunissent tellement les unes aux autres, qu'elles n'offrent souvent à l'œil nu qu'un seul filament. C'est cette circonstance qui avait fait appeler par quelques auteurs ce tissu *fibre végétale*.

2° Le tissu tubulaire ou vasculaire est la seconde division du tissu membraneux ; il se compose de cellules ou de tubes allongés qui se réunissent, par leurs extrémités, de mille manières différentes, et distribuent dans le végétal l'air et les fluides nécessaires à son existence.

On distingue, dans les plantes, plusieurs espèces de *vaisseaux*, qui sont autant de modifications du tissu vasculaire ou tubulaire.

On nomme ponctués ou poreux, ceux qui offrent des séries transversales de points qu'on a considérés comme autant de pores ; ils abondent dans les couches ligneuses des tiges, des branches et des racines.

On appelle moniliformes, ou en chapelet, ceux qui sont coupés et resserrés de distance en distance et qui ressemblent à des grains de chapelet. On les rencontre à la naissance des feuilles et des branches ; on les trouve aussi dans les bourrelets.

Lorsque les vaisseaux sont coupés de fentes transversales qui remplacent les pores, ils reçoivent le nom de vaisseaux fendus, ou fausses trachées. Ils se rencontrent principalement dans les bois d'un tissu mou.

Certaines tiges présentent une disposition particulière. Si on les divise en deux, dans le sens de leur longueur, et qu'on écarte doucement les deux parties, on voit les tubes former des spires ou des tire-bouchons qui simulent assez bien les organes respiratoires des insectes, ce qui leur a valu le nom de *trachées*. On trouve plus particulièrement les trachées

autour de la moelle des dicotylédones et entre les filets ligneux des monocotylédones.

Les vaisseaux mixtes participent de la nature de tous les autres; ils sont alternativement poreux, fendus ou roulés en spirale.

Les vaisseaux propres n'ont ni pores ni fentes, et contiennent un suc *propre* ou particulier à chaque végétal; ainsi, dans le pin, ils contiennent la résine, dans les pavots, un suc blanchâtre, etc. On désigne aussi ces vaisseaux sous le nom de réservoirs des sucs propres; ils sont solitaires ou fasciculaires. Les solitaires ne sont que des lacunes ou de longues cellules; c'est ainsi qu'ils se montrent dans les pins. Les fasciculaires sont formés par la réunion de plusieurs petits tubes accolés; ils se rencontrent dans le tissu cellulaire de l'écorce, où ils sont distribués avec plus ou moins de symétrie. C'est à cette division qu'appartiennent les vaisseaux propres du chanvre. La filasse qu'on retire de l'écorce de cette plante est formée par le déchirement longitudinal de ces mêmes vaisseaux.

Il arrive assez fréquemment que les tubes ou vaisseaux sont dans leur longueur alternativement percés de pores, fendus transversalement et découpés en spirale, ce qui prouve que ces différentes formes, dont on a fait autant d'espèces particulières de vaisseaux, ne sont que des modifications du tissu cellulaire, qui constitue en dernier résultat la base du végétal.

Les vaisseaux sont encore divisés, d'après la nature des fluides qu'ils renferment, en vaisseaux lymphatiques ou séveux, dans lesquels circule la sève; en vaisseaux des sucs propres (nous en avons parlé plus haut), et en vaisseaux aériens, dans lesquels on ne trouve que de l'air ou d'autres fluides gazeux.

DES FLUIDES VÉGÉTAUX.

Les racines, à l'aide de leur chevelu, attirent continuellement à elles l'humidité de la terre, tandis que les feuilles absorbent par leurs pores les fluides répandus dans l'atmos-

phère. Ces divers éléments subissent dans la plante plusieurs élaborations et donnent naissance à trois fluides principaux, savoir, la *sève* ou la *lymphe*, le *cambium* et les *sucs propres*.

1° La sève ou la lymphe existe, dans tous les végétaux, beaucoup plus abondante que les autres fluides ; elle circule constamment d'une extrémité à l'autre de la plante. C'est une liqueur simple, sans couleur, sans odeur, et, en apparence, peu différente de l'eau.

Mais la sève n'est jamais entièrement pure ; l'eau qui en constitue la base tient en dissolution de l'oxygène, de l'azote, de l'acide carbonique, des sels minéraux et quelquefois des sucs propres.

2° Le cambium diffère de la sève par sa qualité mucilagineuse et par sa saveur, assez semblable à celle de la gomme. On peut le considérer comme une sève épaissie ; il n'est ni coloré ni odorant, caractère qui, réuni à la saveur fade, le distingue des sucs propres. Il n'est point contenu dans des vaisseaux particuliers et transsude entre l'écorce et l'aubier. C'est surtout au printemps et à l'automne que la sève et le cambium se rencontrent en plus grande quantité. Le cambium est la partie essentiellement organique du végétal ; il produit des couches d'écorce et d'aubier qui se forment chaque année, et il existe partout où il y a des organes.

3° Le suc propre est ainsi nommé parce qu'il varie suivant les espèces de végétaux. C'est une liqueur composée, qu'on reconnaît à sa couleur, à son odeur et à sa substance. Ce suc est contenu dans ces vaisseaux, qu'on appelle vaisseaux propres, et dont la direction est longitudinale. Ordinairement il a la couleur de l'eau ; il est quelquefois coloré ; il est blanc comme du lait dans la laitue, le figuier, jaune dans la chélidoine, vert dans la pervenche, gommeux dans le cerisier, le prunier, résineux dans les pins et les sapins. Observons que la gomme et la résine sont des sucs propres de nature différente ; l'un se dissout dans l'eau, l'autre n'est soluble que dans l'esprit de vin.

C'est dans le suc propre que résident la saveur et la vertu des plantes. Celles qui ont peu de suc propre ont peu de vertus. Le suc propre coule plus abondamment dans les

grandes chaleurs que par un air frais, et son cours est comme suspendu pendant les temps froids.

Outre les fluides dont nous venons de parler, et qui sont les fluides aqueux, il en est un autre d'une nature différente, non moins nécessaire à la vie des végétaux qu'à celle des animaux; c'est l'*air*, qui circule dans des vaisseaux élastiques et roulés en spirale, que nous avons appelés trachées. Plusieurs botanistes pensent que ces trachées ne contiennent absolument que de l'air, et qu'elles servent comme de poumons aux plantes; d'autres supposent qu'elles contiennent quelquefois des liqueurs. Il est probable que l'air contenu dans les végétaux s'y introduit par leurs pores, entraînant avec lui l'humidité des rosées et les vapeurs de l'atmosphère.

Maintenant que nous avons considéré la structure anatomique et analysé les parties élémentaires du végétal, nous allons en étudier les parties organiques. Elles sont partagées en deux classes : 1° celles qui servent à puiser dans le sein de la terre les substances nécessaires au développement de la plante, et qu'on appelle organes de la nutrition ou de la végétation; tels sont la racine, la tige, les bourgeons, les feuilles, etc.; 2° celles qui servent à la reproduction de l'espèce, et qu'on nomme organes de la reproduction ou de la fructification; tels sont la fleur, ses différentes parties, et le fruit qui leur succède.

ORGANES DE LA VÉGÉTATION OU DE LA NUTRITION.

DE LA RACINE.

La racine est la partie du végétal située à son extrémité inférieure, ordinairement cachée en terre, qui croît en sens inverse de la tige, c'est à-dire qui tend toujours à descendre perpendiculairement, et ne se colore jamais en vert par l'action de l'air et de la lumière.

Il existe, entre la tige et la racine, une ligne de démarcation qui n'est pas toujours tranchée. On la désigne sous le nom de collet, ou de nœud vital, à cause de son importance pour la vie du végétal, qui périt presque toujours si on le coupe dans cet endroit. Immédiatement au-dessous du collet, on trouve le corps de la racine d'où partent les nombreux filaments appelés *radicelles*, *fibriles* ou *chevelu*. Leurs extrémités sont armées d'un suçoir à la faveur duquel la tige reçoit de la terre, par aspiration, les sucs séveux propres à la nourriture de la plante.

Le plus généralement les racines sont fixées en terre, mais il en est quelques-unes qui sont fixées sur d'autres plantes, tels que le gui, dont la racine adhère à la tige du chêne, du pommier, et l'hypociste, qui adhère surtout aux racines du ciste. Les plantes de ce genre sont appelées *parasites*, parce qu'elles s'alimentent aux dépens des autres.

Il n'est point d'obstacles que les racines ne surmontent pour se procurer leur nourriture. Rien ne saurait les arrêter ; elles s'allongent, s'inclinent, se recourbent pour suivre la double pente d'un fossé; elles percent et renversent des murs, elles pénètrent dans les fentes des rochers, et parviennent même à les écarter.

Les fonctions des racines ne consistent pas seulement à puiser dans le sol les matériaux de la nutrition ; elles ont encore pour but de fixer les plantes dans les terrains qui leur ont été réservés, et, suivant plusieurs physiologistes, de sécréter des fluides particuliers.

Presque toutes les parties du végétal peuvent produire des

racines. Les filets pendants des branches du figuier des pagodes tombent jusqu'à terre, s'y enracinent et forment des arcades de verdure. Dans la tige comme dans la racine, il existe un corps central qui se divise en branches et en rameaux. Sa grosseur, presque uniforme pour l'un et pour l'autre, varie cependant dans quelques cas; c'est ainsi que les palmiers, dont la cime s'élève dans les nues, n'ont que des racines faibles, horizontales et peu étendues.

La ressemblance des fonctions est frappante entre les racines et les tiges. Comme celles-ci, elles sont composées d'une écorce, d'une matière pulpeuse ou charnue, et d'un méditullium qui devient ligneux avec le temps. Dans le nombre des racines il en est même dont la texture est naturellement presque sèche ou solide. A l'exemple des tiges qui perdent leurs feuilles pendant l'hiver, les racines se dépouillent d'une partie de leur chevelu. On peut encore remarquer que les branches et les racines ont la propriété de produire des boutons; mais s'il existe des analogies aussi marquées entre ces deux parties, on doit aussi signaler quelques différences importantes. Jamais les racines ne verdissent lorsqu'elles sont exposées au contact de l'air; elles n'ont point de canal médullaire comme leurs tiges, et leurs sucs présentent souvent des propriétés étrangères aux tiges et bornées aux seules racines. Dans le végétal, la racine est la première partie qui se développe; son accroissement très-rapide, surtout dans les terrains meubles, a lieu principalement en automne. Dans cette saison, le soleil ayant moins de force et l'air étant plus chargé d'humidité, les sucs se condensent dans les parties inférieures de la plante et les nourrissent; mais sitôt que le froid se fait sentir, la végétation s'arrête; c'est par cette raison qu'on doit cueillir en hiver les racines qui ont des propriétés médicinales.

La durée de la vie des végétaux est subordonnée à celle des racines. L'existence de celles-ci est tantôt bornée à un an, tantôt à deux, quelquefois à un nombre d'années indéterminé; de là leur division en annuelles, bisannuelles, vivaces et ligneuses.

On tire aussi de la fructification des renseignements

exacts sur la durée des végétaux. Il en est qui ne portent qu'une seule fois des fruits, et qui meurent après leur maturité (monocarpiques). D'autres donnent plusieurs fois des fruits (polycarpiques). Ces derniers se subdivisent en végétaux dont la tige porte plusieurs fois des fruits sans périr (caulocarpiques), et enfin ceux dont la tige meurt après avoir fructifié, mais chez lesquels une tige nouvelle vient remplacer chaque année celle qui a péri précédemment (rhizocarpiques).

La chaleur exerce une grande influence sur la durée des plantes. Le ricin, qui, dans les pays chauds forme des arbres ligneux, est annuel dans notre climat. Nos plantes potagères, transportées dans les contrées méridionales étrangères, y deviennent vivaces, et ne peuvent plus être mangées.

Les racines présentent des formes variées qu'on peut presque toutes ramener aux suivantes : Pivotantes, traçantes, fibreuses, tubéreuses ou tubérifères et bulbeuses ou bulbifères.

Les pivotantes s'enfoncent perpendiculairement en terre : elles sont simples ou rameuses, et n'appartiennent qu'aux plantes dicotylédones ; ex. le frêne, la rave.

Les traçantes sont celles qui s'allongent horizontalement, tels sont le chiendent, la réglisse, etc.

Les plantes monocotylédones n'ont que des racines fibreuses, c'est-à-dire formées de jets longs et filamenteux, simples ou ramifiés ; ex. les graminées.

Les racines tubéreuses ou tubérifères reçoivent leur étymologie du mot latin *tuber,* en français, truffe ; elles présentent des tubercules ou corps solides, charnus et remplis de fécule amylacée ; dans leurs enfoncements on voit les *turions* qui plus tard se développeront et reproduiront la plante. On peut considérer les tubercules comme des bourgeons souterrains destinés à protéger, pendant l'hiver, les rudiments de la tige, et à lui fournir, au printemps, les matériaux de son développement ; ex. la pomme de terre, les orchis.

La racine bulbifère est formée d'une sorte de tubercule mince et aplati, qu'on nomme *plateau*, dont la partie inférieure produit des radicelles, et dont la partie supérieure

porte un ognon ou bulbe ; ex. l'ail, le lis et les plantes dites bulbeuses.

Il est encore d'autres variétés de forme, que l'on désigne par des termes particuliers. Ainsi, l'on dit qu'une racine est fusiforme, c'est-à-dire en fuseau, la carotte; napiforme ou en toupie, le navet; conique ou en cône renversé, la betterave; noueuse ou filipendulée, quand elle offre, à certaines distances, des nœuds ou renflements qui la font ressembler à un chapelet, la filipendule; grenue ou granulée, quand elle présente un amas de petits tubercules garnis d'yeux propres à reproduire la plante, la saxifrage grenue; fasciculée ou composée de radicelles nombreuses, simples ou peu rameuses, comme celle de l'asphodèle (celle de renoncules se nomme griffe); articulée, quand elle offre de distance en distance des articulations, la gratiole; contournée, ou courbée en divers sens, la bistorte; didyme ou testiculée, c'est-à-dire composée de deux tubercules, dont l'un mou, ridé et plus petit, renfermait le germe de la tige qui s'est développée, et dont l'autre, ferme, solide et plus gros, contient le rudiment de la tige qui se développera l'année suivante. Cette même racine est dite palmée quand les deux tubercules sont fendus jusqu'à la moitié en lobes écartés, comme les doigts de la main; enfin, on la nomme digitée quand les tubercules sont partagés presque jusqu'à leur base, les orchis.

DE LA TIGE.

La tige est cette partie du végétal qui sort du collet de la racine, et tend en général à s'élever dans l'air; elle sert de support aux feuilles, aux fleurs, aux fruits.

On distingue cinq espèces principales de tiges : le *tronc*, le *stipe*, le *chaume*, la *souche* et la *tige proprement dite*.

1° Le tronc appartient à la belle tribu des arbres dicotylédones. Sa force est souvent prodigieuse. Il s'élève verticalement, et se divise, à une certaine hauteur, en branches et en rameaux; il s'accroît en hauteur et en épaisseur par de nouvelles couches qui s'ajoutent extérieurement aux couches concentriques dont il est composé.

2° Le stipe est particulier aux arbres monocotylédones, comme les palmiers, et à quelques végétaux dicotylédones, tels que le zacuia et le cycas. Il est formé par une sorte de colonne cylindrique aussi grosse au sommet qu'à la base, quelquefois même plus renflée au milieu qu'aux extrémités, rarement ramifiée, et terminée par un bouquet de feuilles, d'où partent les pédoncules des fleurs. L'écorce, quand elle existe, est peu distincte du reste de la tige.

3° Le chaume est une tige simple, souvent fistuleuse ou creuse dans son intérieur, rarement pleine et ramifiée, séparée de distance en distance par des nœuds ou cloisons d'où partent des feuilles alternes et engaînantes, c'est-à-dire naissant seule à seule et roulées en gaînes, autour de la tige, par leur partie inférieure. L'intervalle qui sépare les nœuds se nomme entre-nœuds. Le chaume est propre aux graminées.

4° La souche, qu'on a longtemps considérée comme une racine, est la tige souterraine et horizontale des plantes vivaces. Cette espèce de tige coule entre deux terres, et il poussé de son extrémité antérieure de nouvelles tiges, à mesure que son extrémité postérieure se détruit, comme dans l'iris ; c'est ce qui l'avait fait nommer par quelques auteurs racine progressive.

5° Les tiges proprement dites sont celles qui ne peuvent entrer dans aucune des divisions précédemment établies. On ne doit pas confondre, avec la véritable tige, la *hampe* et le *pédoncule radical ;* la hampe se rapproche beaucoup de la tige, mais elle ne rapporte pas de feuilles; elle est terminée par une ou plusieurs fleurs, comme dans la jacinthe, le narcisse, etc. Le pédoncule radical se distingue de la hampe, en ce qu'au lieu de naître au centre de feuilles radicales, il sort de l'aisselle d'une de ces feuilles, comme dans les plantains.

La tige manque dans quelques végétaux. Il en est beaucoup où les feuilles et les fleurs naissent de la racine même ; mais il est certaines plantes où la tige, inaperçue au premier coup d'œil, n'est véritablement que rabougrie ; elle est alors concentrée dans le collet de la racine, et la culture peut facilement la développer. On appelle acaules les plantes sans tige apparente.

Considérées sous le rapport de leur consistance, les tiges sont herbacées lorsqu'elles sont tendres, molles, qu'elles contiennent beaucoup d'eau de végétation et qu'elles meurent tous les ans au commencement de l'hiver; telles sont celles de la consoude, de la bourrache, etc. Toutes ces plantes, en général, sont appelées herbes; elles sont sous-ligneuses quand la base en est dure et persiste pendant l'hiver; telles sont certaines plantes vivaces, comme la rue (elles reçoivent aussi le nom de *sous-arbrisseaux*). On appelle ligneuses les tiges qui se convertissent en bois, comme celles de l'oranger, du chêne. végétaux à tige ligneuse se divisent en *arbustes*, *arbrisseaux* et *arbres*.

Il devient souvent difficile de distinguer les arbrisseaux des arbustes et des arbres, parce qu'ils se confondent, dans une foule de cas, par des nuances insensibles. On peut cependant établir, comme règle assez générale, que l'arbuste se ramifie dès sa base et ne porte pas de bourgeons en hiver, tels que les bruyères ; que l'arbrisseau se ramifie aussi dès sa base, comme le noisetier, le lilas, mais qu'il est pourvu de bourgeons; que l'arbre a le tronc simple et nu inférieurement, qu'il se ramifie surtout vers sa partie supérieure, Les comme l'ormeau, le peuplier, et qu'il porte, en hiver, des bourgeons comme l'arbrisseau.

Les tiges peuvent encore être considérées sous bien des rapports différents quant à leur consistance. La tige est solide ou pleine, lorsqu'elle est sans cavité intérieure : tel est le tronc des arbres en général; elle est spongieuse, lorsqu'elle est formée d'un tissu élastique, compressible comme l'éponge, la massette; fistuleuse, lorsqu'elle est creuse intérieurement, l'oignon, l'angélique; médulleuse, lorsqu'elle est remplie de moelle, comme le rosier; molle ou tombante, comme dans le mouron; ferme et roide, comme dans la bistorte; souple et flexible, comme dans l'osier; fragile ou cassante, comme l'herbe à Robert; sèche, comme dans le smilax; charnue, comme dans le chou. La tige charnue est quelquefois lactescente ou pleine de lait. Ce suc laiteux est doux, comme dans la laitue, le pavot; il est âcre dans les tithymales, jaunâtre dans la chélidoine.

La forme de la tige est extrêmement variée. Elle est cylindrique, lorsqu'elle a la forme d'un tube ou d'un cylindre; comprimée, lorsqu'elle est aplatie sur les deux côtés opposés; triangulaire, quand elle offre trois angles; quadrangulaire, si les quatre angles sont égaux; angulaire, quand le nombre des angles n'est pas déterminé avec précision; noueuse, lorsqu'elle a de distance en distance des nœuds ou renflements; articulée, lorsqu'elle est en forme d'articulations réunies bout à bout; géniculée, lorsque les articulations font un angle. Souvent les jeunes pousses d'un arbre présentent des formes très-différentes de celles qu'elles prennent en vieillissant. Celles des lauriers-roses sont triangulaires, celles des érythroxilum sont aplaties; mais toutes deviennent cylindriques avec l'âge.

La surface des tiges est aussi fort curieuse à considérer. Elle est unie, lorsqu'elle n'a ni aspérités ni éminences; elle est glabre, lorsqu'elle est dépourvue de poils; rude, lorsqu'elle offre au tact des aspérités; verrugueuse, ou chargée de petites excroissances calleuses; tubéreuse, ou de la nature du liége; crevassée, ou à fentes inégales et profondes; striée, ou marquée par de petites lignes longitudinales et saillantes; sillonnée, à sillons plus ou moins profonds et longitudinaux; pubescente, ou garnie de poils mous très-fins et rapprochés; poilue, à poils longs, mous et peu nombreux; velue, à poils longs, mous et très-rapprochés; laineuse, à poils longs, crépus et rudes comme de la laine; cotonneuse, à poils blancs et doux au toucher comme du coton; soyeuse, à poils longs, doux, non entremêlés et luisants comme de la soie; tomenteuse, à poils courts, entremêlés, imitant les tissus, comme du drap; aiguillonnée, lorsque la superficie est armée de piquants qui ne tiennent qu'à l'écorce; épineuse, lorsque les piquants naissent du bois et y sont adhérents; feuillée, ou garnie de feuilles; aphylle, lorsqu'elle est privée de feuilles; écailleuse, lorsque les feuilles ont la forme d'écailles; ailée, quand elle est garnie longitudinalement d'appendices nombreux venant presque toujours des feuilles.

Sous le rapport de la direction, la tige reçoit encore des noms différents. On nomme sarmenteuse, celle qui s'élève,

au moyen d'appendices qu'on appelle vrilles, sur les corps voisins, ou se roule autour d'eux, la vigne; grimpante, celle qui monte en s'attachant au moyen de racines particulières, le lierre; volubile, celle qui s'entortille en spirale autour des corps environnants. Les spirales sont toujours dirigées du même côté dans la même espèce, de droite à gauche dans le liseron, le haricot, de gauche à droite dans le houblon et le chèvrefeuille. Si l'on veut changer cette direction, la plante la reprend bientôt, ou elle languit et meurt.

On dit de la tige qu'elle est couchée, lorsqu'elle s'étend sur la terre sans s'y enraciner, la mauve; rampante, lorsqu'étant couchée sur la terre elle s'y enracine par tous les points de son étendue, la nummulaire; traçante ou stolonifère, lorsqu'il pousse du pied principal de petites tiges latérales, grêles, nommées *stolons* ou coulants, qui s'enracinent et produisent de nouveaux pieds, le fraisier.

ORGANISATION DES TIGES DICOTYLÉDONES. Lorsqu'on observe la coupe transversale d'un végétal ligneux, on remarque, de dehors en dedans, trois parties principales : l'*écorce*, le *corps ligneux* et la *moelle*.

1° L'écorce est la partie extérieure du végétal; elle ne lui sert pas seulement d'enveloppe pour le protéger contre les influences de l'air ou contre les attaques des insectes; elle a encore des propriétés physiques bien importantes, qui contribuent essentiellement à la perfection de la végétation et à l'accroissement des plantes.

L'écorce comprend l'*épiderme*, le *tissu cellulaire sous-épidermoïque* ou *enveloppe herbacée*, les *couches corticales utriculaires* et le *liber*.

L'épiderme est produit par le dessèchement des cellules extérieures du tissu herbacé et forme une membrane composée de fibres qui se croisent en différents sens. L'épiderme enveloppe l'écorce de toutes les parties du végétal exposées à l'air. Dans les vieilles tiges, l'épiderme se détache par plaques et par lambeaux. Vu au microscope, on aperçoit que son tissu ressemble assez bien à un réseau dont les mailles sont extrêmement fines et rapprochées; et on en tire l'induction que cette espèce de surpeau est destinée par la nature

à recevoir les premières impressions des corps extérieurs et à protéger l'extrémité des ramifications des vaisseaux aériens, qui reçoivent de l'atmosphère une partie des fluides nécessaires à l'accroissement du végétal. L'épiderme est quelquefois vert; il doit cette couleur aux substances qu'il recouvre. C'est un des tissus les moins altérables du végétal, et celui qui se renouvelle le plus facilement.

Le tissu cellulaire sous-épidermoïque ou enveloppe herbacée est une lame de tissu cellulaire, qui unit l'épiderme aux couches corticales, et peut être considérée comme la moelle de l'écorce; elle recouvre les tiges, les rameaux; dans les jeunes pousses, ses vésicules sont remplies d'un principe colorant vert; elle se sépare facilement dans les végétaux ligneux, mais non dans les plantes annuelles. Ce tissu, très-développé dans une espèce de chêne, forme ce qu'on appelle le liége. L'enveloppe herbacée joue un rôle extrêmement important dans la vie du végétal, puisqu'elle décompose l'acide carbonique que les plantes absorbent dans l'air. Cette décomposition n'a lieu qu'autant que le végétal est exposé au soleil; il retient alors le carbone, tandis que l'oxygène mis à nu se dégage.

Les couches corticales n'existent pas dans tous les végétaux, ou du moins elles y sont quelquefois si peu développées qu'on ne les distingue pas du liber. Elles sont très-apparentes dans le lagetto ou bois dentelle : quand on les étend elles présentent l'aspect d'un tissu, qui ressemble parfaitement à de la gaze ou à de la dentelle. La seule différence observée entre les couches consiste en ce que les mailles du réseau de chacune sont plus grandes à mesure que la couche est plus extérieure, et *vice versâ*.

On donne le nom de liber aux couches les plus intérieures de l'écorce. Si on fait macérer dans l'eau chaude une écorce d'arbre, les couches du liber se séparent les unes des autres comme les feuillets d'un livre, d'où lui vient le nom qu'il a reçu.

Il est utile d'observer que l'écorce de plusieurs plantes procure de grands avantages dans les arts; les fibres corticales du lin, celles du chanvre servent à faire de la toile. Le

liber d'un assez grand nombre de plantes sert à faire du papier. Avec d'autres on fait des étoffes. L'écorce du tilleul se tord pour fabriquer des cordes. Le quinquina fournit à la médecine des secours précieux. La cuisine emploie la cannelle, enfin c'est avec l'écorce du chêne, ou du sumac que se fait le tan, etc., etc.

2° Le corps ligneux se compose du *bois proprement dit* et de l'*aubier*. On l'aperçoit lorsqu'on a totalement enlevé l'écorce. C'est un corps solide, qui donne de la consistance et de la force aux arbres. Il doit son existence à des paquets de fibres longitudinales, étroitement unies et agglutinées par le tissu cellulaire qui s'y interpose.

Le bois proprement dit est comme la charpente du végétal; il est formé de couches qui s'enveloppent et se recouvrent les unes les autres. Ces couches sont très-apparentes dans l'arbre coupé transversalement, et d'autant plus dures et plus serrées qu'elles s'écartent d'avantage de l'écorce. On les appelle *couches annuelles*, parce qu'il s'en forme une nouvelle tous les ans, et que leur nombre fait connaître par conséquent l'âge du végétal. On les nomme aussi *couches concentriques*, parce qu'elles ont toutes le même centre et qu'elles ressemblent à peu près à des circonférences de cercle tracées les unes dans les autres.

L'aubier est une jeune couche ligneuse, qui n'est encore qu'un bois imparfait, destiné à devenir bois parfait lorsque, par une succession de temps, de nouvelles couches l'auront enveloppé. C'est cette partie tendre que les charpentiers enlèvent lorsqu'ils équarrissent les poutres; c'est cette même partie que les insectes attaquent et rongent. L'aubier n'est très-apparent que dans les arbres dont le bois est très-dur; il est moins apparent dans les bois blancs, tels que les saules, les peupliers, etc.

3° La moelle est une substance spongieuse, renfermée dans le centre du bois, comme dans un tube. Elle est un composé de vaisseaux très-lâches et d'utricules très-larges. Toutes les plantes, dans leur jeunesse, commencent par avoir de la moëlle. Elle est très-abondante dans les plantes herbacées; on la trouve dans les arbres en plus ou moins grande quantité.

Il y en a peu dans l'orme, le chêne, le pommier, un peu plus dans le frêne, beaucoup dans le sureau, le figuier. Elle disparaît insensiblement dans les arbres : le tuyau ou canal qui la contient se rétrécit ; pressée par les couches ligneuses, elle tend à s'échapper, parvient jusqu'à l'écorce et forme alors des lignes que l'on aperçoit sur un arbre coupé transversalement, et qui ressemblent aux rayons d'un cercle ou bien aux lignes d'un cadran horaire. L'*étui médullaire* a pour usage de contenir la moelle; ses parois tapissent la couche la plus intérieure du bois, et sont formées de vaisseaux qui suivent une direction parallèle dans toute la longueur de la tige.

Organisation des tiges monocotylédones. La tige des végétaux monocotylédones est d'une structure beaucoup plus simple que celle des dicotylédones. Dans ces végétaux, toutes les parties ont la tendance la plus marquée à s'élever perpendiculairement. Il est très-rare que la tige des monocotylédones soit divisée en branches et rameaux. Si l'on examine la coupe transversale d'un palmier, on ne trouve plus d'écorce, d'aubier, de couches concentriques, de canal et de prolongements médullaires. Toutes ces parties paraissent confondues les unes dans les autres ; on n'aperçoit qu'un grand nombre de vaisseaux ou de filets ligneux dont les intervalles sont remplis par la moelle, et qui deviennent d'autant plus serrés et plus durs qu'ils sont plus rapprochés de la circonférence.

En prenant un palmier à sa naissance, on observe que les feuilles se déploient en formant un faisceau circulaire qui naît du collet de la racine. L'année suivante il en naît de nouvelles du centre des anciennes, alors celles-ci se dessèchent et tombent; mais leurs bords se soutiennent et meurent un anneau solide qui est l'origine de la tige. Chaque année de nouvelles feuilles se développent, les anciennes tombent et forment un nouvel anneau qui s'ajoute à ceux qui existaient déjà.

Le stippe du palmier ne s'accroît que très-peu en épaisseur, parce que la base persistante des feuilles est bientôt assez endurcie pour résister à la pression du bourgeon qui

tend à l'élargir ; aussi, des tiges de palmier de quarante mètres de hauteur ont-elles à peine trente centimètres d'épaisseur. L'âge du palmier se compte par le nombre des anneaux qui se sont formés tous les ans.

Les stipes des dracœna, des yucca, des aloës, se développent par les fibres longitudinales et par celles de la circonférence. Les bananiers croissent par un allongement de leur bulbe, qui représente assez exactement un stipe, mais dont il diffère en ce que les bases des feuilles ne sont pas soudées les unes aux autres. Le chaume n'a point d'écorce ; il se distingue par ses nœuds solides, dont les intervalles sont creux, et de chacun desquels naît une feuille engaînante. Les chaumes n'ont pas de branches dans les climats tempérés, ils en produisent ordinairement sous les tropiques.

Quelques végétaux appartenant aux monocotylédones, tels que le fragon, le smilax, etc., se rapprochent des dicotylédones par leur écorce distincte, leur double végétation et leurs rameaux; ils semblent marquer le passage de l'une de ces deux classes à l'autre.

DES BOURGEONS.

Les bourgeons sont les premiers rudiments des feuilles et des fleurs des végétaux ; c'est un prolongement de la couche corticale, qui vient saillir au dehors.

En examinant les bourgeons pendant tous les mois de l'hiver et au commencement du printemps, on aperçoit que les parties qui y sont contenues se développent insensiblement, et se disposent à paraître lorsque les bourgeons s'ouvriront.

Les bourgeons se distinguent en *bourgeons proprement dits*, en *bulbes*, en *tubercules*, en *bulbilles*, en *caïeux* et en *turions*.

1° Les bourgeons proprement dits sont des petits corps arrondis, un peu allongés, qui naissent en été sur les branches des arbres et des arbrisseaux, aux aisselles des feuilles. Ils sont composés d'écailles ou d'espèces d'écailles creusées en forme de cuillers, serrées les unes contre les autres, et formant

une espèce de berceau qui met les jeunes parties de la plante à l'abri des rigueurs de l'hiver.

Les bourgeons sont toujours en contact avec la moelle; aussi naissent-ils à l'extrémité de la tige dans les monocotylédones, et à l'extrémité des rayons médullaires dans les dicotylédones. Cette situation doit déjà nous indiquer qu'ils sont plus nombreux dans cette dernière classe de végétaux que dans la première.

Dans les plantes monocotylédones, le bourgeon, presque toujours solitaire, est placé à l'extrémité de la tige, soit que cette tige s'élève comme le stipe des palmiers, soit qu'elle reste souterraine et rabougrie comme les bulbes. Dans les dicotylédones, il existe non-seulement un bourgeon terminal à l'extrémité de chaque branche, mais on en observe encore autour de ces branches, tantôt disposés en spirale, tantôt épars sans aucun ordre, ou bien opposés, deux à deux, selon la disposition des feuilles à l'aisselle desquelles ils naissent toujours. Le bourgeon prend d'abord le nom d'*œil*, alors qu'il vient de se former en été, et qu'il est encore à peine visible; puis on le nomme *bouton* lorsqu'il commence à se développer, en automne ou en hiver.

On distingue trois espèces de boutons, savoir : le *bouton à bois* ou *à feuilles*, qui ne doit produire que du bois et des feuilles; il est ordinairement mince, allongé, pointu; le *bouton à fleurs* ou *à fruits*, qui renferme les rudiments d'une ou plusieurs fleurs; il est plus gros, plus court que le bouton à bois; il est moins pointu, presque carré, et ses écailles sont plus renflées et plus velues en dedans; le *bouton mixte*, qui doit donner en même temps des fleurs et des feuilles.

2° Les bulbes se rencontrent particulièrement sur les monocotylédones et sur quelques racines vivaces. On les désigne dans le premier cas sous le nom d'*oignons*. Tantôt les bulbes sont formées d'écailles engaînantes qui se recouvrent complétement les unes les autres; tantôt, comme dans le safran, les écailles s'unissent et donnent à la bulbe l'aspect d'une masse charnue, solide. Dans le lis, les écailles sont imbriquées, c'est-à-dire qu'elles sont distinctes et disposées comme les tuiles d'un toit.

Quelquefois une seule écaille de bulbe suffit pour régénérer la plante entière. Cette disposition existe également dans les boutons à feuilles.

Les bulbes fournissant à la jeune tige les matériaux de la nutrition, elles s'épuisent pour elles ; leurs écailles se dessè chent, se flétrissent, et finissent souvent par disparaître.

Le bouton central du palmier se développe absolument comme la bulbe ; il peut être considéré comme une sorte d'oignon supporté par une tige.

3° Les tubercules sont des organes particuliers qui peuvent se séparer de la plante qui les porte, et produire de nouveaux individus. Ils ont les plus grands rapports avec les bourgeons, et n'en diffèrent qu'en ce qu'ils peuvent se détacher de la plante qui les produit. Les tubercules présentent un ou plusieurs rudiments de plante, que l'on peut comparer à des bourgeons enveloppés par un tissu cellulaire plus ou moins abondant. Ils se rencontrent sur les plantes dicotylédones et sur les monocotylédones.

L'accroissement des tubercules qui appartiennent aux monocotylédones ayant lieu à l'intérieur, il en résulte qu'on ne peut les diviser sans les détruire ; dans les dicotylédones, au contraire, les tubercules croissant à l'intérieur, et leur vie n'étant pas concentrée en un seul point, on peut souvent les partager en plusieurs morceaux , et en obtenir autant de plantes. On profite de cette disposition pour les multiplier.

Les tubercules sont ordinairement fixés aux racines, et semblent remplacer dans celles-ci les fleurs et les fruits qui se développent à l'autre extrémité de la tige ; ex. la pomme de terre, les orchis ; d'autres fois ils croissent à l'aisselle des feuilles, tels que le lis bulbifère, ou bien ils se trouvent à la place des fleurs, tels que diverses espèces d'aulx ; enfin, ils remplacent quelquefois les graines dans les péricarpes, comme cela a lieu dans la crinole d'Asie. Les épithètes, axillaires, floraux et péricarpiens désignent ces trois dernières situations des tubercules.

Un grand nombre de plantes sont privées de ces organes, mais souvent ils sont remplacés, ou plutôt représentés, par les

ramifications des rhizômes ou par des racines charnues, susceptibles de se diviser et de reproduire l'espèce.

4° Les bulbilles sont de petits bourgeons solides ou écailleux, naissant dans l'aisselle des feuilles ou à la place des fleurs, et qui, détachés de la plante-mère, s'enracinent, se développent et deviennent des végétaux parfaits. On nomme vivipares les plantes qui sont munies de bulbilles.

5° On donne le nom de caïeux aux bourgeons qui naissent sur les racines bulbeuses.

6° Lorsque les tiges sont rabougries et donnent naissance à des branches qui périssent tous les ans, comme les plantes vivaces, les bourgeons sont placés à la surface de la terre et semblent même quelquefois en sortir ; ils prennent le nom particulier de turions.

DES FEUILLES.

Les feuilles sont une expansion ou prolongation de l'écorce de la tige. Si on les dissèque, on trouve qu'elles sont couvertes d'un épiderme et formées par une grande quantité de vaisseaux et beaucoup de tissu cellulaire. On y découvre des trachées, et la présence des vaisseaux propres s'y manifeste aussi par l'odeur, la saveur, et souvent par la couleur des sucs qu'elles contiennent.

La plupart des feuilles sont attachées à la plante par une queue, à laquelle on donne le nom de *pétiole*. Les pétioles sont recouverts extérieurement par l'épiderme, et l'on aperçoit, dans l'intérieur, des vaisseaux de toute espèce, et quelquefois beaucoup de tissu cellulaire. Si l'on examine le pétiole par l'extrémité qui tient à la feuille, on verra que tous les vaisseaux qui étaient en quelque façon serrés les uns contre les autres dans la longueur du pétiole se distribuent dans la feuille en plusieurs gros faisceaux ou *nervures*, d'où partent encore d'autres faisceaux moins gros qui prennent le nom de *veines*. Ceux-ci donnent naissance à d'autres qu'on nomme *veinules* ; et, par des divisions et des subdivisions répétées, il se forme une prodigieuse quantité de ramifications qui se réunissent, se soudent en une infinité de points,

et forment un réseau qui constitue le squelette des feuilles. Ce réseau est rempli d'un tissu cellulaire plus ou moins abondant qu'on appelle *parenchyme*. Quand les feuilles ne sont point supportées par un pétiole on dit qu'elles sont sessiles.

Les feuilles ont deux plans ou surfaces qui diffèrent beaucoup. La surface supérieure, ou celle qui regarde le ciel, est ordinairement lisse, lustrée, et ses nervures sont peu saillantes. La surface inférieure, ou celle qui regarde la terre, est pleine de petites aspérités ou garnie de poils. Ses nervures sont saillantes, et sa couleur, toujours plus pâle que celle de la surface supérieure, n'a pas beaucoup de lustre. La disposition de ces deux surfaces est constante et invariable. En effet, si on renverse une branche pour changer l'aspect des deux surfaces des feuilles, on verra qu'elles ne tarderont pas à reprendre leur première situation.

Les feuilles n'existent point dans tous les végétaux. La cuscute n'en offre aucune apparence. Dans les orobanches et les lathræa, elles sont remplacées par des écailles. Il en est de même des cactus et de plusieurs autres plantes grasses.

Les feuilles se présentent sous deux états différents; dans l'un elles sont simples, dans l'autre elles sont composées. Les feuilles simples sont formées d'une seule expansion, leur pétiole n'a point de division sensible. Les feuilles composées au contraire, sont un assemblage d'un plus ou moins grand nombre de folioles fixées au sommet ou sur les parties latérales d'un pétiole commun. On dit qu'elles sont articulées, lorsqu'elles jouissent de certains mouvements remarquables qui dépendent d'une véritable articulation.

Les plantes aquatiques ont des feuilles lobées qui s'élèvent à la surface des eaux, et des feuilles submergées qui se divisent en longs filaments.

Le vert, avec toutes les nuances dont il est susceptible, est la couleur ordinaire des feuilles.

Il est cependant des feuilles qui sont rouges, comme celles de l'atriplex rouge, d'autres qui sont panachées, comme celles de l'aucuba du japon et de l'amaranthe tricolore; mais, en

général, toute autre couleur que le vert doit être considérée comme un état maladif de la plante.

La lumière paraît être le principe de la coloration des feuilles. Si l'on fait germer des graines dans une cave où la lumière ne pourra pénétrer, les feuilles prendront une teinte pâle et blanchâtre, qu'on désigne sous le nom d'*étiolement*.

Les feuilles qui se détachent de la plante immédiatement après leur mort, sont appelées caduques, comme dans l'ormeau. Lorsque le tissu des vaisseaux, devenant ligneux, les feuilles restent sur l'arbre plus d'une année, on les nomme persistantes, comme dans le buis et les arbres toujours verts. On les appelle marcescentes lorsqu'elles sèchent avant de tomber, comme dans le chêne.

Dans les pins, les sapins, et en général dans les arbres toujours verts, les feuilles persistent en tout temps. On explique ce phénomène en disant que les feuilles sont nécessaires à la maturité des fruits, et qu'il n'est point d'exemple d'arbre qui se dépouille de ses feuilles avant cette époque; or, comme les pins et les sapins ne produisent leur semence que la seconde année, ils ont nécessairement besoin plus longtemps du service de leurs feuilles.

Les feuilles reçoivent en outre différents noms qui résultent de leurs nombreuses modifications de situation, de forme, de direction, de nature, etc.

Relativement au lieu où elles naissent, les feuilles sont séminales, quand elles sont produites par l'expansion des cotylédons; primordiales, celles qui naissent les premières après les feuilles séminales; radicales, quand la tige est rabougrie, souterraine, et que les feuilles semblent naître de la racine; caulinaires, quand elles partent d'une tige bien visible; raméales, quand ce sont les rameaux qui leur donnent naissance; florales, quand elles avoisinent les fleurs.

Suivant la manière dont elles sont fixées sur la tige ou les rameaux, les feuilles sessiles sont semi-amplexicaules quand elles embrassent la tige à moitié; amplexicaules, lorsqu'elles l'embrassent entièrement, comme le pavot blanc; engaînantes, quand leur base forme une gaîne qui enveloppe la tige (la gaîne est fendue dans les graminées); entières

ou non divisées, comme dans les cypéracées ; décurrentes, quand le limbe se prolonge plus ou moins sur la tige, en formant comme des ailes membraneuses (la tige alors est dite ailée, comme le bouillon blanc); perfoliées, celles dont le disque est traversé par la tige. On appelle connées ou conjointes, les feuilles opposées, réunies par leur base, de sorte que la tige passe au milieu des limbes soudés; ex. le chèvre-feuille, le chardon à foulon.

Si nous considérons la position des feuilles relativement à la tige et aux rameaux, nous les dirons : opposées, quand elles sont disposées, une à une, sur deux points diamétralement opposés, la sauge; opposées en croix, quand les deux paires de feuilles superposées se croisent en formant des angles droits, l'épurge; alternes, naissant seule à seule sur différents points de la branche; verticillées, lorsqu'elles naissent plus de deux à la même hauteur, autour de la tige ou des rameaux, comme le laurier-rose, la garance (les verticelles peuvent être de trois, quatre, cinq, six ou huit feuilles); géminées, naissant deux à deux, l'une à côté de l'autre, du même point; distiques, disposées sur deux rangs opposés, ex. l'orme; unilatérales, tournées d'un seul et même côté; imbriquées, se recouvrant comme les tuiles d'un toit, ex. le thuya; roselées ou en rosette, ex. la joubarbe; elles peuvent être encore écartées, rapprochées, fasciculées, terminales ou couronnantes. Ces mots n'ont plus besoin d'explication.

La figure et la forme des feuilles déterminent encore des noms particuliers. Ainsi les feuilles sont : orbiculées ou arrondies en cercle ; ovales ou en forme d'œuf ; obovales, quand le sommet est plus large que la base ; elliptiques, allongées, les deux bouts arrondis et égaux entre eux, le muguet ; oblongues et terminées en pointe, le laurier-rose ; linéaires, lancéolées, mais très-étroites, les graminées ; subulées ou en alène, le genévrier ; acéculées, en aiguille ou en soie de porc ; capillaires, déliées et flexibles comme des cheveux, l'asperge ; filiformes, déliées, grêles et minces comme un fil, la renoncule aquatique ; spatulée, en spatule ou en cuiller, la pâquerette ; cunéiformes ou en coin, à base très-étroite, sommet élargi et tronqué; falciformes, ou en fer de faux, etc.

Si l'on considère la base des feuilles, elles sont cordiformes, ou en cœur, le nénuphar ; réniformes, ou en forme de rein, l'asaret; lunulées, ou en croissant; sagittées, ou en fer de flèche, la sagittaire; hastées, à base fendue en deux lobes aigus, très-écartés en dehors, le pied de veau ou gouet, etc.

Relativement aux indications fournies par le sommet des feuilles, on donne à ces organes les noms suivants : aiguës, le laurier-rose ; piquantes, terminées par une pointe raide, le petit houx ; acuminées, quand les deux bords changent de direction vers le sommet, et se prolongent en formant une pointe, le noisettier ; mucronées, surmontées d'une petite pointe grêle, la joubarbe des toits; échancrées, quand le sommet offre un sinus rentrant, en forme de crénelure, le buis; obcordées, en cœur renversé, l'alleluia ; bifides ou bipartites, fendues au sommet en deux lanières aiguës, peu ou très-profondes ; bilobées, quand les deux lanières sont séparées par un sinus arrondi, etc.

Si l'on observe les contours de la feuille, on y remarque de grandes différences. Les feuilles sont appelées rhomboïdales, quand elles ont quatre angles, dont deux opposés, plus aigus, l'ansérine vulvaire; deltoïdes, ou presque en forme de triangle, un des quatre côtés étant très-court; trapézoïdes, ou en trapèze, quand elles ont quatre côtés inégaux, etc.

Certaines feuilles simples ont des incisions plus ou moins profondes sans être considérées pour cela comme composées; elles sont trifides, quatrifides, multifides, suivant qu'elles présentent trois, quatre ou un plus grand nombre de divisions étroites et peu profondes; trilobées, quadrilobées, multilobées, quand les divisions sont plus larges et séparées par des sinus obtus; tripartites, quadripartites, multipartites, quand les incisions arrivent aux deux tiers au moins du disque de la feuille; laciniées, à divisions profondes et inégales; palmées, quand les nervures, partant du sommet du pétiole, se dirigent chacune vers le milieu des divisions, le ricin ; auriculées, ou portant à la base deux oreillettes, la sauge ; panduriformes, approchant de la forme d'un violon, oblongues, arrondies aux deux extrémités avec une échancrure de chaque côté; sinueuses, à échancrures et saillies arrondies,

le chêne; pinnatifides, divisées sur les côtés en lobes plus ou moins profonds; pectinées, ou en forme de peigne (pinnatifides à divisions étroites et rapprochées); lyrées, pinnatifides terminées par un lobe arrondi plus grand que les autres, la benoîte; roncinées, pinnatifides dont les lobes latéraux sont aigus et recourbés en bas, le pissenlit, etc.

Suivant leur forme et la disposition des nervures sur le contour des feuilles, elles sont entières, quand elles n'ont ni incisions, ni dents, ni crénelures, le lilas; crénelées, quand le bord offre des saillies arrondies, séparées par des angles rentrants, la bétoine; doublement crénelées, quand chaque crénelure principale en porte de plus petites; dentées, à bords découpés en petites dents aiguës, ne s'inclinant ni vers la base ni vers le sommet, le séneçon; dentées en scie, quand les dents s'inclinent vers le sommet des feuilles, la violette; rongées, quand les dentelures sont inégales, de sorte que le bord semble avoir été rongé par un insecte, la moutarde blanche; épineuses, quand les dentelures sont aiguës et piquantes, certains chardons; ciliées, à bord garni de poils disposés comme les cils des paupières, la bruyère ciliée, etc.

Les feuilles présentent aussi par leur expansion des caractères différents. Elles sont onduleuses, offrant des saillies et des enfoncements irréguliers comparés aux ondulations de l'eau agitée; striées, quand elles ont des stries ou lignes peu saillantes en différents sens; convexes, ou bombées par leur face supérieure; concaves, planes, etc.

La surface des feuilles peut se présenter sous différents aspects, et les feuilles sont dites : glabres, ou dépourvues de poils; scabres, ou rudes au toucher; glanduleuses, ou chargées de petites glandes; glutineuses, ou visqueuses; pertuses, ou percées de trous sensibles; cancellées, quand elles n'ont pas de parenchyme et que les ramifications des nervures forment une sorte de treillage, comme dans l'hydrogète des fenêtres, etc.

Observées sous le rapport de la consistance du tissu, les feuilles sont membraneuses, ou molles et souples; scarieuses, sèches et demi-transparentes; coriaces, ou épaisses et assez consistantes; raides, coriaces et résistant à la flexion; char-

nues, fistuleuses, etc. On distingue encore les feuilles cylindriques, l'oignon; linguiformes, ou ayant l'épaisseur et la forme d'une langue, la joubarbe des toits; triquètres, allongées en prisme à trois faces, le jonc fleuri.

Les feuilles sont un des organes qui offrent le moins de variations dans leurs teintes, excepté dans la couleur verte dont elles présentent toutes les nuances; quelquefois cependant on y remarque des couleurs particulières et on les dit: glauques ou vert de mer (cette coloration est due à une couche légère de matière résineuse semblable à la fleur des prunes ou du raisin); discolores, quand les deux faces sont de couleur différente; tachetées, à taches de couleur autre que celle de la feuille; panachées, comme l'amarante tricolore; rayées, la variété du calamagrostis coloré; zonées, si elles ont des bandes colorées et concentriques, comme certains géraniums.

Les feuilles composées forment deux divisions principales, suivant la position des folioles qui les composent: ces folioles partent du sommet du pétiole commun, comme dans le marronnier d'Inde, le trèfle, etc.; ou bien elles naissent sur les parties latérales de ce même pétiole, comme dans le baguenaudier, l'acacia, etc. Dans le premier cas la feuille est digitée, c'est-à-dire que les folioles présentent une disposition analogue à celle des doigts de la main, lorsqu'ils sont écartés; dans le second cas, les folioles sont rangées latéralement sur le pétiole comme les barbes d'une plume sur leur tige commune, et la feuille est pennée. Dans les feuilles digitées le nombre des folioles est très-variable, de trois, de quatre, de cinq, de sept, etc. La feuille est dite trifoliolée, quadrifoliolée ou multifoliolée, suivant que ses folioles sont au nombre de trois, de quatre ou davantage. Les folioles, dans une feuille pennée, peuvent être opposées l'une à l'autre et par paire: dans ce cas, on dit qu'elles sont oppositipennées ou conjuguées; unijuguées, quand il n'y en a qu'une paire; bijuguées quand il y en a deux; trijuguées, quand il y en a trois; multijuguées, si les paires de folioles sont en nombre indéterminé. Les feuilles oppositipennées sont dites: pennées sans impaire, quand l'extrémité du pétiole ne porte

pas de foliole solitaire, ni de vrille qui en tienne lieu ; pennées avec impaire, quand le pétiole est terminée par une foliole solitaire, l'acacia. On appelle pennée avec interruption, la feuille dont les folioles sont alternativement grandes et petites, l'aigremoine. Quand le pétiole commun est divisé en pétioles secondaires, la feuille est décomposée. On dit alors qu'elle est digitipennée, si les pétioles secondaires représentent des feuilles pennées partant toutes du sommet du pétiole commun ; bigéminée, quand chacun des pétioles secondaires porte une seule paire de folioles ; bipennée, quand les pétioles secondaires sont autant de feuilles pennées partant du pétiole commun. Enfin, les feuilles sur-décomposées sont celles où sont les pétioles secondaires qui se divisent eux-mêmes en pétioles tertiaires portant les folioles.

DE L'IRRITABILITÉ DES FEUILLES ET DU SOMMEIL DES PLANTES.

Dans certaines circonstances, les feuilles exécutent des mouvements plus ou moins marqués : ce singulier phénomène tient à l'irritabilité dont ces organes sont doués. Cette irritabilité est particulièrement remarquable dans la sensitive, qui contracte rapidement ses feuilles pour se soustraire au contact des corps étrangers.

L'attrape-mouche de l'Amérique septentrionale a ses feuilles, divisées, au sommet, en deux lobes réunis par une charnière le long de la nervure médiane. Quand un insecte, attiré par la liqueur qui enduit le sommet de ces feuilles, vient s'y placer, les deux lobes se redressent vivement, se rapprochent et le retiennent prisonnier.

Le sainfoin oscillant du Bengale a ses feuilles composées de trois folioles fixées sur un pétiole commun. La foliole terminale est très-grande, et les deux latérales très-petites. Ces dernières sont agitées d'un mouvement perpétuel de flexion et de torsion sur elles-mêmes qui n'est pas toujours égal dans chacune d'elle. Cette irritabilité est indépendante de la plante mère, puisqu'elle continue dans la foliole que l'on a détachée de la tige. Un fait curieux, c'est la cessation du mouvement

des petites folioles quand la grande est agitée par une cause quelconque.

Ces mouvements sont très-sensibles dans la plupart des plantes. On les voit se manifester quelques heures après le coucher du soleil. La position que prennent alors les végétaux leur donne une physionomie si différente de celle qu'ils avaient pendant le jour, qu'il devient très-difficile de les reconnaître d'après leur port. On remarque que les feuilles s'appliquent face à face dans l'arroche des jardins ; qu'elles se roulent en cornet, et renferment les jeunes pousses, l'amarante tricolore ; ou elles se penchent vers la terre en formant une voûte au-dessus des fleurs inférieures, la balsamine ; ou bien elles enveloppent la tige pour couvrir les boutons, l'onagre molle, etc.

C'est particulièrement dans les feuilles composées et articulées des légumineuses que l'on observe les mouvements les plus sensibles. Dans le baguenaudier, les folioles s'appliquent l'une contre l'autre, comme les feuillets d'un livre ; dans le trèfle, elles forment un pavillon au-dessus des fleurs ; dans le mélilot, elles sont réunies à la base, écartées au sommet ; dans la réglisse, elles se courbent pour recouvrir les bourgeons ; dans la casse, elles s'abaissent en tournant sur elles-mêmes, tandis que le pétiole commun se relève, et s'appliquent ensuite l'une sur l'autre par leur face supérieure : notons que pendant le jour on ne pourrait leur donner cette position sans briser les pétioles particuliers.

Ce phénomène remarquable a été appelé par Linné *sommeil des plantes*. On peut en trouver la cause dans l'absence de la lumière, puisque c'est pendant la nuit que les feuilles affectent des dispositions différentes. En effet, on parvient, par des moyens artificiels, à faire du jour la nuit pour les plantes ; mais, avant de changer ainsi d'habitude, elles luttent longtemps contre ces moyens artificiels, et finissent, à la longue, par s'y soumettre.

DES ORGANES ACCESSOIRES.

Les tiges sont quelquefois garnies de petites productions membraneuses, foliacées, qu'on appelle *stipules*, comme dans

l'hélianthème, plusieurs géraniums; ces stipules sont placées vers les points de la tige où les feuilles prennent naissance. On appelle intra-foliacées celles qui sont placées entre les feuilles et la tige ou les rameaux; extra-foliacées celles qui sont insérées sur la tige, plus bas que l'insertion du pétiole. Quelquefois les tiges sont munies longitudinalement de membranes qui débordent leur superficie, et qui sont ordinairement un prolongement de la base des feuilles, comme dans le chardon crépu, l'onopordon; on appelle alors ces tiges ailées, parce que les membranes saillantes de la superficie de la tige sont comparées à des ailes.

Les *vrilles* ou *mains* sont des filets différemment contournés, à l'aide desquels certaines plantes s'accrochent et s'élèvent sur les corps environnants. Les vrilles paraissent être produites par d'autres organes dont la forme a changé avec la destination : tantôt ce sont les pétioles, tantôt les pédoncules floraux qui se sont considérablement allongés; quelquefois ce sont des stipules, et même des rameaux avortés. On appelle *griffes* les racines courtes que certaines plantes sarmenteuses et grimpantes enfoncent dans les corps, seulement pour s'élever; exemple, le lierre. Quand les filaments très-déliés de ces racines servent encore à pomper les sucs nutritifs, on leur donne le nom de *suçoirs*; exemple, la cuscute.

Les tiges sont aussi quelquefois munies d'*épines*, comme dans le prunier sauvage, d'*aiguillons*, comme dans la ronce et plusieurs rosiers, et de *poils*, comme dans la plupart des plantes, surtout lorsqu'elles sont jeunes. Les épines sont des productions dures, piquantes, toujours adhérentes au corps ligneux, ce qui fait qu'on ne peut détacher les épines sans déchirer la plante; la culture et la vieillesse les font souvent disparaître. Les *aiguillons* sont des productions dures, terminées par une pointe fragile et aiguë; il paraît qu'ils sont une prolongation de l'écorce, puisqu'ils se détachent avec elle.

Les *poils*, qu'on regarde comme des tuyaux excréteurs, sont de petits filets qui se présentent sous des formes très-différentes; ils sont cylindriques dans plusieurs plantes légumineuses, subulés ou terminés en pointe dans les mauves,

subulés et articulés dans l'ortie. Les poils dont cette plante est garnie se séparent dans leurs articulations et restent dans la main qui les approche. On appelle les poils crochus, lorsqu'ils ont leurs extrémités courbées en hameçons, dans l'aigremoine. Quand chaque crochet est double, on nomme les poils doubles crochets ; quand chaque crochet est triple, c'est-à-dire, lorsqu'il se divise à son extrémité supérieure en trois autres crochets, on nomme les poils triples crochets.

Suivant les circonstances, les poils paraissent absorber ou sécréter. Plusieurs sont creux et donnent passage à des sucs caustiques qui, par leur contact, occasionnent une vive douleur, comme dans l'ortie.

Les poils se développent presque toujours sur les jeunes plantes, sur celles des lieux secs et arides, et sur celles des hautes montagnes. On ne les rencontre jamais, ou du moins bien rarement, sur les plantes aquatiques.

On trouve souvent sur les feuilles de petits corps vésiculeux, arrondis ou ovales, appelés *glandes*, qui contiennent une liqueur plus ou moins visqueuse et qui sont les organes de certaines sécrétions.

DE LA NUTRITION DES PLANTES.

C'est dans le moment où le soleil commence à réchauffer le sein de la terre que la sève, ce suc vivifiant, coule à grands flots dans le tissu interne du végétal ; alors on la voit sortir avec abondance de tous les sarments de la vigne nouvellement coupés, ou, comme disent les vignerons, alors la vigne pleure.

Quoique l'effusion de la sève n'ait lieu que dans le printemps, il ne faut pas en conclure qu'elle ne soit en mouvement que dans cette saison. A la vérité, le mouvement n'est pas aussi précipité, aussi évident pendant l'été, l'automne et l'hiver ; il ne se manifeste pas par l'écoulement de la liqueur, mais il n'est pas possible de le révoquer en doute. Les fortes transpirations occasionnées par les chaleurs de l'été ne laissant dans les vaisseaux que la quantité de sève suffisante pour la nourriture de l'individu, le mouvement de cette li-

queur doit être ralenti. Le mouvement est plus marqué en automne, à mesure que la transpiration diminue. Pendant l'hiver, le mouvement de la sève paraît suspendu ; mais, comme les plantes ne laissent pas de faire des productions dans cette saison, c'est une preuve que la sève, quoique moins abondante, est néanmoins en mouvement.

La grande affluence de la sève est la raison pour laquelle l'écorce se détache aisément dans le printemps, tandis qu'elle est fortement appliquée lorsque le temps de la sève est passé.

Il est probable que la sève s'élève en grande partie par les fibres ligneuses, et qu'elle descend également en grande partie par les fibres de l'écorce les plus voisines du bois. C'est une conjecture fondée sur les expériences de plusieurs physiciens, qui, après avoir laissé tremper pendant quelques jours, dans une infusion colorée, des branches de figuier et de sureau, ont vu que cette liqueur, s'étant élevée le long des fibres ligneuses, commençait à redescendre par l'écorce, ou, ce qui revient au même, que la coloration du bois commençait par le bas, et que celle de l'écorce se manifestait d'abord par le haut.

C'est la sève ascendante qui concourt à la formation des bourgeons, et c'est la sève descendante qui développe les racines.

La sève a donc deux mouvements, qu'une foule d'expériences ne permettent pas de révoquer en doute.

Si on fait une entaille transversale sur un tronc d'arbre, l'humidité qui découle de la lèvre supérieure prouve le mouvement de descension, et l'humidité qui découle des bords de la lèvre inférieure est une preuve du mouvement d'ascension.

Qu'on fasse une forte ligature à une jeune tige, il s'établira deux bourrelets, l'un plus fort au-dessus de la ligature, et l'autre moindre au-dessous, ce qui n'aurait certainement pas lieu sans l'existence des deux mouvements de la sève.

Les physiciens ne sont pas d'accord sur la manière dont s'opère ce double mouvement. Les uns admettent dans la sève une circulation semblable à celle du sang dans les animaux. Selon eux, l'humidité dont les plantes sont nourries

monte, au sortir des racines, dans la tige, dans les branches, dans les feuilles et dans les fruits. Pourvue des qualités convenables à chacune de ces parties, elle dépose ce qu'elle a de propre pour leur nourriture et pour leur accroissement; le reste, qui leur devient inutile, descend dans les racines pour y recevoir une nouvelle préparation; ensuite le fluide, après s'être uni aux nouveaux sucs que les racines tirent de la terre, remonte dans les parties supérieures des plantes.

Ceux qui nient la circulation de la sève conviennent néanmoins qu'elle est tantôt ascendante, tantôt descendante; mais en admettant l'existence de ce double mouvement, ils ne l'attribuent pas à la même cause. Selon le sentiment le plus généralement adopté, la sève monte et descend librement par les mêmes vaisseaux, suivant les circonstances particulières. Elle est ascendante pendant la chaleur du jour, et rétrograde lorsque l'air s'est refroidi. Si après avoir coupé, dans la belle saison, une branche d'arbre, on adapte au tronçon le tube d'un thermomètre, on verra la sève élever le mercure pendant le jour et le laisser tomber à l'approche de la nuit. La marche de la sève, dans la belle saison, ressemble donc assez à la liqueur d'un thermomètre: l'une et l'autre dépendent également des alternatives du chaud et du froid.

Plusieurs physiciens ont cru que les organes qui opèrent la première préparation de la sève résidaient dans les plantes mêmes. Ils ont pensé que l'estomac des plantes, pour nous servir de leur expression, était situé entre les racines et les tiges; mais il paraît plus naturel de croire que la première préparation de la sève se fait dans la terre même, où l'eau dissout les parties qui peuvent servir à la nourriture des végétaux.

Les végétaux ne se nourrissent pas seulement des sucs pompés par les racines, ils se nourrissent encore des vapeurs qui flottent dans l'atmosphère.

En effet, nous voyons des arbres grands et vigoureux croître sur des rochers qui ne sont couverts que d'une couche de terre peu épaisse. Il faut que d'autres organes, outre la racine, concourent, par le moyen de l'*inspiration* ou *inhalition*, à entretenir la vie végétale; mais cette grande abon-

dance de suc deviendrait nuisible si une partie n'était évacuée. La nature a tout prévu, en donnant aux végétaux la faculté d'émettre, par la *transpiration*, les liqueurs surabondantes.

On s'est assuré, par des calculs exacts, que la plante appelée soleil transpire, dans un temps donné et à masses égales, dix-sept fois plus qu'un homme. On ne sera pas surpris de cette différence, si l'on réfléchit que la nature a donné aux animaux plusieurs organes excréteurs dont les plantes sont privées.

Plusieurs parties du végétal contribuent à la transpiration et à l'inspiration, mais ces deux fonctions s'exécutent principalement par les feuilles.

Nous avons vu précédemment que les racines et les feuilles absorbaient ou aspiraient une certaine quantité d'air ou d'autres gaz, soit purs, soit mélangés avec la sève : c'est la portion de cet air et de ces gaz, qui n'a point été décomposée pour servir à la nutrition, que les végétaux exhalent ou expirent. Cette exhalaison ou *expiration* gazeuse contient principalement de l'acide carbonique et de l'azote ; c'est ce qui rend dangereuse l'accumulation des fruits dans les serres où l'air n'est pas fréquemment renouvelé; une trop grande quantité de fleurs dans un appartement fermé la nuit, etc.

Les *excrétions* végétales sont le résultat de sécrétions plus ou moins épaisses qui souvent se condensent et se solidifient ; ce sont tantôt des matières résineuses ou gommeuses, tantôt des huiles volatiles, etc. Le frêne à fleurs, de la Calabre, laisse suinter un liquide épais et sucré qui se concrète et forme la manne ; un palmier de l'Amérique méridionale, le céroxylon, donne une cire qu'on emploie avec avantage dans le pays ; c'est une espèce de pavot qui fournit l'opium. On tire du pin, du sapin, du mélèze des quantités considérables de résine. Le miellat qu'on trouve sur les feuilles de certains arbres de nos forêts est aussi une excrétion du même genre, comme la poussière glauque ou la fleur qui recouvre les prunes, les raisins, etc. Les racines excrètent aussi des liquides qui peuvent être utiles ou nuisibles aux plantes qui vivent dans leur voisinage, ainsi le chardon hémorroïdal nuit

à l'avoine, l'erigeron âcre au froment, la scabieuse au lin, etc.
C'est par là qu'on explique les sympathies ou les antipathies de certains végétaux.

ORGANES DE LA REPRODUCTION OU DE LA FRUCTIFICATION.

DE LA FLEUR.

Les rudiments des fleurs, de même que ceux des feuilles, sont contenus dans de petits corps auxquels on donne, comme nous l'avons dit, le nom de bourgeons. Dès que le mouvement de la sève devient sensible, ces bourgeons s'ouvrent, les écailles extérieures tombent, les intérieures acquièrent de l'étendue; mais peu après elles se détachent, et c'est alors que les fleurs s'épanouissent.

Avant de donner une définition de la fleur, il est à propos de faire connaître les organes dont elle est ordinairement composée. Prenons pour exemple une fleur de prunier ou de cerisier : examinons toutes ses parties, en commençant par la plus extérieure, et développons en même temps chacune de leurs fonctions.

Nous trouverons, 1° une enveloppe verdâtre à laquelle on donne le nom de *calice*. Les calices sont formés par un épanouissement ou un renflement des péduncules ou des branches qui soutiennent les fleurs. On ne peut pas regarder les calices comme une partie essentielle des fleurs, puisqu'on en voit plusieurs qui n'ont point de calice, et qui, néanmoins, produisent des fruits ou des semences bien formés. En examinant l'organisation des calices, on voit qu'ils sont, pour la plus grande partie, formés par le tissu cellulaire; mais, quand on y prête un peu d'attention, on ne laisse pas d'y apercevoir des vaisseaux lymphatiques et des vaisseaux propres, le tout recouvert d'un épiderme.

2° Une seconde enveloppe colorée, qu'on appelle *corolle*; elle est formée de cinq pièces auxquelles on donne le nom

de *pétales*. Cette seconde enveloppe n'existe pas dans toutes les fleurs, par exemple, dans l'épinard, l'ortie, le mûrier; et, comme ces fleurs donnent des semences bien conditionnées, on doit conclure que les pétales ne sont pas absolument nécessaires à la fructification.

La corolle tire son origine du liber; quant à son organisation, on ne peut y méconnaître le tissu cellulaire. Lorsqu'on a laissé tremper un pétale dans l'eau pendant quelques jours, on y aperçoit très-sensiblement des paquets de vaisseaux qui se ramifient. On distingue parmi ces vaisseaux beaucoup de trachées. L'odeur de certains pétales, et le suc propre qui en découle, ne permettent pas de douter qu'ils ne contiennent des vaisseaux propres. Enfin, toutes ces parties sont recouvertes d'un épiderme.

3° On remarque, dans l'intérieur de la fleur, un ou plusieurs filaments allongés et terminés par une petite masse qui répand le plus souvent une poussière jaunâtre. Chaque filament et chaque petite masse, pris ensemble, portent le nom *d'étamine* ou *d'organe mâle*. L'étamine est donc formée de deux parties, savoir, d'un filament, et d'une petite masse à laquelle on donne le nom *d'anthère*. Le filament est une espèce de support dont l'existence n'est pas absolument nécessaire. L'anthère est une petite bourse qui renferme le *pollen* ou la *poussière fécondante*.

Un rayon de soleil un peu vif accélère l'ouverture des anthères. On pense que cette ouverture s'opère par un raccourcissement subit des fibres de l'anthère, et par un mécanisme presque semblable à celui qui fait jaillir les semences de la balsamine; ce qu'il y a de certain, c'est que les anthères s'ouvrent ordinairement par une secousse qui fait jaillir beaucoup de poussière. On peut voir cette poussière comme un brouillard, au lever du soleil, sur des champs de blé en fleur; elle sort du cyprès, en si grande abondance, qu'on la prend quelquefois pour de la fumée.

Les grains de cette poussière sont organisés; on peut s'en assurer avec le microscope, et se procurer en même temps un très-joli spectacle. Si l'on met certaine poussière d'étamines, par exemple, celle de la valériane, sur une glace

soumise au foyer d'une forte lentille, on apercevra quelques globules qui crèveront par le bout, comme de petites bombes, et l'on en verra sortir une liqueur comparable à de la salive, dans laquelle on découvrira obscurément d'autres petits corps.

4° Enfin, dans le centre de la fleur réside un organe qui porte le nom de *pistil* ou *organe femelle*. Cet organe est formé de trois parties, savoir, la partie inférieure, qui est renflée et qu'on nomme *germe* ou *ovaire*, parce qu'elle contient *l'embryon* ou le petit œuf de la plante. Cet ovaire est surmonté d'un filet creux ou spongieux dans l'intérieur, appelé *style*, dont la partie supérieure porte le nom de *stygmate*. Lorsque le pistil est parvenu à son développement complet, la surface du stygmate est humectée d'un suc un peu glutineux qui retient les globules lancés de l'anthère; ces globules s'entr'ouvrent et le pollen en sort. Ce qu'il y a de plus subtil dans cette poussière fécondante traverse les vaisseaux du style, pénètre jusqu'à l'embryon, et lui donne une nouvelle vie, puisque celle dont il jouissait n'était que conditionnelle, c'est-à-dire, dépendait de l'événement du cas où le pollen parviendrait ou ne parviendrait pas jusqu'à lui.

D'après ce que nous venons d'exposer sur les fonctions des parties de la fleur, il est évident que ses organes ne sont pas tous de la même importance; en effet, le calice et la corolle ne contribuant en rien à la fécondation, ne doivent être regardés que comme des organes accessoires, tandis que les étamines et le pistil, qui concourent ensemble à la reproduction, sont vraiment des organes essentiels; mais ces organes n'existent pas toujours ensemble dans la même fleur. Par exemple, nous trouvons dans le melon, dans le concombre, des fleurs qui n'ont que l'organe mâle, tandis que d'autres n'ont que l'organe femelle. Quelquefois même les organes sexuels existent séparés sur des individus distincts, comme dans l'épinard, le chanvre, où un pied porte les fleurs mâles et un autre pied les fleurs femelles. Dans ces deux cas, l'air ou le vent servent de véhicule à la poussière fécondante, qui est transportée des étamines de l'individu mâle sur les pistils de l'individu femelle.

Ces notions une fois comprises, nous croyons pouvoir hasarder une définition de la fleur : on doit entendre, par fleur, les organes de la fécondation réunis, ou séparés, rarement nus, plus souvent ceints d'une ou de deux enveloppes.

Cette définition de la fleur est fondée sur une vérité qu'il n'est pas possible de révoquer en doute ; savoir, que les étamines et les pistils sont les seuls organes de la fleur indispensablement nécessaires à la fructification ; en effet, toutes les observations s'accordent à établir :

1° Qu'il existe des fleurs qui, quoique dépourvues ou de calice ou de corolle, et quelquefois de ces deux organes, produisent néanmoins des fruits et des semences bien formés.

2° Qu'il n'y a aucune plante capable de donner de bonnes semences, si elle n'est pourvue d'étamines et de pistils (quel que soit leur nombre), réunis dans une même fleur ou séparés.

3° Que, lorsque par une monstruosité, qui arrive aux fleurs doubles, toutes les étamines se trouvent converties en pétales , alors ces fleurs ne donnent point de semence.

4° Que si l'on retranche à dessein les étamines, avant que leurs anthères soient ouvertes, les fruits avortent ou ne donnent point de semences fécondées, c'est-à-dire, qui puissent lever.

5° Que les embryons avortent pareillement, quand on retranche le style et le stygmate aussitôt que les fleurs sont épanouies, ou si l'on enduit seulement le stygmate de quelque matière grasse capable d'empêcher le contact de la poussière des étamines.

Les pluies abondantes qui surviennent dans le temps de la floraison font couler les fruits, et particulièrement ceux de la vigne, ce qui paraît provenir de ce que l'humidité altère la puissance fécondante des étamines.

Les fleurs résident tantôt sur la tige, tantôt sur les rameaux, quelquefois elles s'élèvent immédiatement de la racine ; dans ce dernier cas on les appelle radicales, comme dans le colchique. Dans plusieurs plantes, elles sont terminales, c'est-à-dire, placées au sommet des tiges et des rameaux ; dans d'autres elles sont axillaires, c'est-à-dire, prenant naissance

entre la feuille et la tige, comme dans la jusquiame ; quelquefois elles sont éparses sur la tige, comme dans la campanule rapuncaloïde ; quelquefois elles sont unilatérales, comme dans quelques graminées. Il est des fleurs qui sont portées sur une espèce de queue ou de support, qu'on appelle *pédun-cule ;* d'autres en sont privées, et on les nomme sessiles.

Le péduncule est simple ou composé, propre ou commun. Le péduncule simple ne se divise point ; le péduncule composé se ramifie ; le péduncule propre ne porte qu'une seule fleur ; le péduncule commun est celui qui porte plusieurs fleurs, soit qu'il se ramifie, soit qu'il ne se ramifie point. Lorsqu'il se ramifie, on donne le nom de péduncule médiat à celui qui étant une division de péduncule commun se divise en péduncules propres, qu'on appelle dans ce cas *pédicelles.*

Les botanistes observent et décrivent principalement l'attache, la situation, la direction, la forme et la surface des péduncules. Ils examinent si ces supports des fleurs partent de la racine, etc.; s'ils sont opposés, ou épars, droits, ou horizontaux, cylindriques, comprimés, velus, glabres, etc. Toutes ces différences ont été expliquées lorsque nous avons parlé des feuilles.

DE L'INFLORESCENCE.

On appelle inflorescence la disposition générale ou l'arrangement des fleurs sur la tige ou les organes qui les supportent.

Il est des végétaux dont les fleurs sont solitaires, c'est-à-dire, isolées dans le lieu de leur insertion, comme dans l'anagalis ; il en est d'autres qui sont deux à deux, trois à trois, comme dans l'herbe à Robert, le daphné mezereum ; quelquefois elles sont rapprochées en petits paquets, comme dans le cornouiller mâle, le daphné cneorum ; quelquefois ramassées en tête, comme dans la psorale bitumineuse ; quelquefois redressées et réunies en manière de faisceaux, comme celles de l'œillet barbu, et ces dernières se nomment fasciculées.

La manthe, la sauge, le marube ont les fleurs disposées en verticille ou en anneaux autour des tiges ou des branches ; on les nomme verticillées.

Dans la carotte, le panais, les péduncules des fleurs partent tous d'un même point, d'où ils divergent ensuite comme les rayons d'un parasol ; l'ensemble de toutes ces fleurs porte le nom d'*ombelle générale ;* on appelle *ombelles partielles* ou *ombellules* l'assemblage des petits rayons qui partent de l'extrémité d'un rayon de l'ombelle générale. Cette ombelle générale est plane, convexe, ou concave ; on trouve souvent à sa base plus ou moins de petites feuilles qu'on appelle *involucres*, et lorsqu'elles se trouvent à la base des ombellules on les nomme *involucelles.*

Dans une espèce de hieracium appelé cymosum, les fleurs sont portées sur des péduncules fastigiés, les inférieurs partent du même centre, mais les supérieurs ou les péduncules partiels divergent ; ces sortes de fleurs sont appelées fleurs en *cyme.*

Dans le sureau, dans le mille-feuilles, les fleurs imitent un corymbe, c'est-à-dire, que les péduncules, placés comme au hasard le long de l'extrémité de la tige ou des rameaux, arrivent néanmoins à la même hauteur ; on les appelle fleurs en *corymbe.*

Dans le lilas, dans les marronniers, les fleurs forment une pyramide ovale, appelée *tyrse ;* les péduncules inférieurs s'étendent horizontalement et sont les plus longs, tandis que les supérieurs sont plus courts et presque droits.

Il arrive souvent que les péduncules divisés plusieurs fois, et de différentes manières, s'élèvent inégalement. Cette disposition des fleurs est appelée *panicule.* La panicule est tantôt lâche, ouverte, comme dans la folle avoine, tantôt serrée, comme dans le roseau.

Les fleurs appelées en *épi*, sont éparses sur un axe ou filet commun, sessiles ou presque sessiles. Cet épi change de nom dans deux circonstances ; la première, lorsque les fleurs portées sur un filet commun ont un péduncule, et alors on lui donne le nom de *grappe* (la grappe est simple ou composée ; la simple porte des fleurs dont les péduncules ne sont nullement divisés, comme dans la luzerne ; la composée porte des fleurs dont les péduncules sont divisés, comme dans le raisin) ; la seconde circonstance, c'est lorsque l'épi est mou, pliant,

en forme de queue de chat, et que les fleurs sont toutes mâles ou toutes femelles, comme dans le noyer, le saule; alors on lui donne le nom de *chaton*, et on nomme les fleurs, fleurs en chaton ou amentacées.

Enfin, on appelle fleurs spadicées ou en spadix, celles qui sont portées sur un péduncule simple, ou rameux, renfermé dans une *spathe* ou membrane quelquefois colorée, tantôt entière, tantôt divisée. Ce péduncule porte le nom de *spadix*. Les aroïdes, les palmiers en fournissent des exemples.

Les botanistes donnent aussi le nom de spathe à la membrane qui recouvre les fleurs du narcisse, de l'ail, et à celles de plusieurs liliacées, quoique néanmoins les fleurs ne soient pas portées sur un spadix.

Les fleurs dont nous avons examiné la disposition sont simples, c'est-à-dire solitaires ou seules dans leur enveloppe; mais il en est qui sont réunies, entourées d'une enveloppe commune, et plus ou moins nombreuses; par exemple, si l'on ouvre l'enveloppe florale extérieure d'une laitue, d'un chardon, d'une scabieuse, on verra qu'elle renferme plusieurs fleurs. Ces dernières sont tantôt agrégées, tantôt composées. Ces deux sortes de fleurs, dont nous indiquerons la différence en parlant des étamines, sont susceptibles des mêmes dispositions que les fleurs simples.

DU RÉCEPTACLE.

La base sur laquelle repose immédiatement la fleur, s'appelle *réceptacle*. Le réceptacle se divise en réceptacle propre et en réceptacle commun. Le réceptacle propre est celui qui ne porte qu'une fleur simple ou une seule fleur, comme la rose, l'œillet. Le réceptacle commun est celui qui porte plusieurs fleurs dont l'assemblage forme une fleur agrégée ou une fleur composée. Ce réceptacle est ou plan, ou convexe, ou conique, c'est-à-dire cylindrique et s'amincissant insensiblement jusqu'au sommet; tantôt il est chargé de poils comme dans les chardons, les centaurées, alors on l'appelle velu; tantôt il porte des paillettes ou des espèces de lames aplaties et disposées entre les fleurs, comme dans les soleils, et on

l'appelle alors lamellé ; tantôt il est dépourvu de poils et de paillettes, comme dans la laitue, et on l'appelle nu. Si, étant nu, il est creusé de cellules ou alvéoles, comme dans l'inopordum, on lui donne le nom d'alvéolé.

DU CALICE.

Le calice ou l'enveloppe extérieure de la fleur est une continuité de l'écorce du péduncule. Comme cet organe est destiné par sa nature à protéger les organes sexuels, il existe presque toujours. On distingue sept espèces de calice, savoir :

La *bourre*, enveloppe épaisse dans laquelle sont contenus certains champignons avant leur développement, et qui se déchire ensuite par le haut pour leur livrer passage, comme dans l'agaric oronge et le clathre, espèce de morille.

La *coiffe*, enveloppe simple et membraneuse qui recouvre d'abord la fructification des mousses, et qui, se détachant à mesure que l'urne se développe, ne recouvre plus que le sommet de cette même urne.

Le *chaton*, espèce d'épi dont nous avons parlé en traitant des dispositions des fleurs, ainsi que des deux suivants. Il porte ce nom parce qu'il ressemble à une queue de chat ; ses fleurs sont mâles ou femelles, et entourées ordinairement de quelques écailles.

La *spathe*, membrane adhérente à la tige, ouverte de bas en haut, d'un seul côté, et qui est ordinairement d'une seule pièce.

L'involucre, qui est quelquefois formé de feuilles simples, comme dans l'angélique (les folioles qui sont à la base des cinq rayons, forment l'involucre), et quelquefois rameux, comme dans la carotte.

La *glume* ou *bâle*, enveloppe extérieure des fleurs dans les graminées, qui est ordinairement composée de deux valves terminées le plus souvent par un filet pointu qu'on appelle *barbe*.

Le *périanthe*, enveloppe ordinairement verdâtre qui re-

couvre presque toujours l'enveloppe colorée. Ce calice est le plus commun.

Tantôt le calice est d'une seule pièce, ou monophylle, comme dans le pommier; tantôt de deux, ou diphylle, comme dans le pavôt; tantôt de plusieurs, ou polyphylle. Lorsqu'il est d'une seule pièce, il peut, dans différentes fleurs, avoir une forme différente : s'il imite une cloche, il est campaniforme; un tube, il est tubulé; une toupie, turbiné, etc. Son limbe, c'est-à-dire le contour de son sommet est entier, ou crénelé, ou lobé, ou denté, ou plus ou moins divisé. Si ses divisions s'arrêtent au milieu du calice, on l'appelle fendu, et selon le nombre de ses divisions, on l'appelle bifide, trifide, quadrifide, etc. Si les divisions se prolongent jusqu'à la base, on dit que le calice est découpé, et alors on compte les découpures.

On distingue le calice propre et le calice commun : le calice propre ne renferme qu'une seule fleur, comme celui de la rose; le calice commun renferme une fleur agrégée ou une fleur composée, c'est-à-dire plusieurs fleurs réunies dans une même enveloppe. Le calice commun est tantôt d'une seule pièce, comme dans le souci, et on l'appelle simple; tantôt il est composé d'écailles ou de folioles qui se recouvrent par gradation comme les tuiles d'un toit, alors on le nomme calice imbriqué; l'artichaut nous en offre un exemple. Tantôt, étant simple, il est muni à sa base de petites écailles qui représentent un second calice, comme dans la lampsane, et on le nomme calice caliculé.

Les botanistes observent avec soin la position du calice par rapport au germe. Lorsque le calice fait corps avec le germe, en tout ou en partie, on dit que le calice est supérieur comme dans le pommier; on l'appelle inférieur, lorsqu'il ne fait pas corps avec le germe, comme dans le prunier, le cerisier.

Nous ne parlerons pas de la surface du calice, parce que les différences que fournit la surface ont déjà été expliquées lorsque nous avons traité des feuilles.

Le calice, considéré quant à sa durée, est appelé caduc si sa chute précède celle des pétales, comme dans le pavot;

tombant, si sa chute ne précède pas celle des pétales, et si elle a lieu en même temps, comme dans la fraxinelle; persistant, lorsqu'il survit à la fleur et qu'il enveloppe le fruit en tout ou en partie, comme dans la véronique, la verveine.

DE LA COROLLE.

La corolle est la plus intérieure des deux enveloppes florales; son éclat brillant, ses formes gracieuses, l'ont fait considérer par le vulgaire comme la véritable fleur.

On désigne sous le nom de *pétales* les pièces tout à fait distinctes qui composent la corolle des fleurs. La corolle peut être formée d'un seul pétale ou de plusieurs.

On nomme monopétale toute corolle formée d'une pièce unique, c'est-à-dire dont les divisions, s'il en existe, ne sont pas prolongées jusqu'à la base, et qu'on peut enlever en entier du lieu de son insertion : telle est la corolle du liseron. La partie inférieure d'une corolle monopétale porte le nom de *tube;* on donne le nom de *limbe* au bord supérieur de la corolle, et on désigne par ces mots *évasement, orifice*, l'entrée ou la gorge de la corolle. Le tube est plus ou moins long, plus ou moins renflé; l'évasement est libre ou très-ouvert dans le liseron, il est fermé dans plusieurs boraginées. Le limbe de la corolle est susceptible des mêmes différences que celui du calice monophylle; ainsi, dans le lilas, la corolle est monopétale, le tube est cylindrique, le limbe est à quatre découpures, l'évasement ou l'orifice est ouvert.

On donne le nom de polypétale à la corolle composée de plusieurs pièces faciles à détacher les unes après les autres, du lieu de leur insertion, sans déchirer la corolle. Celle composée de deux pétales est appelée dipétale; on nomme tripétale celle qui est composée de trois pétales; tétrapétale, celle qui en a quatre, etc. La partie qui termine inférieurement chaque pièce d'une corolle polypétale s'appelle *onglet*, et la partie supérieure s'appelle *lame*. La lame est presque toujours entière, néanmoins elle est quelquefois dentée, comme dan l'œillet; fendue en deux, comme dans le pied de lion.

Les fleurs qui n'ont point de corolles, comme celles du

saule, du noisetier, du froment, sont appelées apétales, c'est-à-dire sans pétales.

Les corolles monopétales et polypétales sont régulières ou irrégulières. On entend par corolles régulières celles dont toutes les parties correspondantes sont conformes et également distantes du centre; on appelle irrégulières celles dont les parties, d'une structure différente, ne présentent qu'un ensemble irrégulier.

On donne une idée de la forme des corolles monopétales régulières, en les comparant à des choses généralement connues; ainsi on appelle en cloche, ou campaniformes, celles qui approchent de la forme d'une cloche, comme la corolle du liseron; en grelot, celles dont le pétale se rétrécit vers son limbe, comme la corolle de l'arbousier; infundibuliformes, celles qui ont la forme d'un entonnoir, comme dans les primevères, les lilas; hypocratériformes, celles qui imitent une soucoupe, comme dans l'héliotrope; en roue, celles dont le tube est fort court et dont le limbe est évasé, très-ouvert, comme dans la bourrache.

Dans les corolles monopétales irrégulières, le limbe est tantôt partagé en divisions inégales, tantôt fendu transversalement en deux parties, l'une supérieure et l'autre inférieure, qui imitent en quelque sorte une gueule plus ou moins ouverte. On donne à ces parties le nom de *lèvres*, et la corolle est appelée labiée ou ringente. La lèvre supérieure représente quelquefois un casque, alors on lui donne ce nom. On trouve quelquefois, presque sur le sommet de la lèvre inférieure, une éminence convexe qu'on appelle *palais*. La corolle labiée ou ringente est quelquefois munie à sa base d'un éperon ou d'une protubérance obtuse, et on l'appelle alors éperonnée, comme dans les mufliers, l'utriculaire et la grassette. Les plantes dont les fleurs ont la corolle labiée ou ringente sont divisées pour les botanistes en labiées proprement dites et en personnées (du mot latin *persona*, masque). La principale distinction qui existe entre les labiées et les personnées se tire du fruit, qui, dans les personnées, est un péricarpe, tandis que dans les labiées il consiste en quatre semences nues attachées au fond du calice.

Les polypétales régulières sont appelées crucifères, quand les pétales, au nombre de quatre, imitent la disposition des branches d'une croix, comme dans le chou, la moutarde; on les nomme rosacées, quand les pétales, égaux, sont insérés sur le calice et disposés symétriquement, comme ceux de la rose, du prunier.

On donne aux polypétales irrégulières le nom de papillonacées, et celui d'anomales, c'est-à-dire d'une forme bizarre. Pour avoir une idée claire des papillonacées, il faut cueillir une feuille de genet et l'analyser. On trouvera quatre pétales, un supérieur, appelé *étendard*, deux latéraux appelés *ailes*, et un inférieur, opposé à l'étendard, tantôt d'une seule pièce, tantôt divisé en deux, auquel on a donné le nom de *carène*, parce que sa forme a quelque ressemblance avec la carène d'un vaisseau. On donne le nom d'anomales à toutes les fleurs polypétales irrégulières qui ne sont pas papillonacées. On remarque souvent dans ces fleurs des productions étrangères à la corolle, comme des glandes, des sillons, des éperons; Linné donnait à toutes ces parties le nom vague de *nectaire*, mais les botanistes modernes les distinguent chacune par un nom conforme à la chose qu'elles représentent.

Si, après avoir cueilli une fleur de pivoine et une fleur de chardon, on abat le calice de l'une et de l'autre, on verra qu'il n'y avait qu'une seule fleur dans l'enveloppe de la pivoine, tandis qu'on en trouve un grand nombre dans celle du chardon, de même que dans les autres fleurs qui sont agrégées ou composées. Les corolles de fleurs composées n'ont pas toutes la même forme; on en distingue de deux espèces auxquelles on a donné le nom de *fleurons* et de *demi-fleurons*. Le fleuron est une petite corolle monopétale régulière, infundibuliforme, dont le limbe est à quatre ou cinq divisions, comme dans le chardon, l'artichaut. Le demi-fleuron est une petite corolle monopétale, formée à sa base d'un tube court et qui se termine en une lame longue, étroite, ordinairement dentée à son sommet; cette lame est appelée *languette*, parce qu'elle a la forme d'une petite langue. Les fleurons et les demi-fleurons, existant dans une

même fleur, tantôt séparés, tantôt réunis, ont donné lieu aux trois divisions suivantes.

Fleurs flosculeuses, ou toutes composées de fleurons, comme dans les artichauts, le chardon.

Fleurs demi-flosculeuses, ou toutes composées de demi-fleurons, comme dans le pissenlit, la chicorée.

Fleurs radiées, ou celles qui ont des fleurons dans le centre et des demi-fleurons à la circonférence, comme dans les soleils.

Après avoir examiné la présence ou l'absence de la corolle, le nombre de ses pièces, sa forme, sa régularité ou son irrégularité, on observe son insertion, de trois manières. On nomme la corolle épigyne si elle s'insère sur le germe ou ovaire, comme dans la garance, le chèvre-feuille ; hypogyne, si elle s'insère sous l'ovaire, comme dans la sauge, la linaire, la digitale, la bourrache ; périgyne, si elle s'insère autour de l'ovaire ; dans ce dernier cas la corolle est portée sur le calice, et elle est presque toujours polypétale, comme dans la rose, le fraisier, le poirier, le pommier ; cependant elle est quelquefois monopétale, comme dans la campanule.

Les expériences des chimistes sur la végétation donnent lieu de croire que la lumière se combine avec quelques parties des plantes, et que c'est à cette combinaison que la couleur verte des feuilles et la diversité des couleurs des fleurs sont dues. La couleur des fleurs n'est pas aussi variable qu'on a cherché à le faire croire : elle est très-constante dans les anets, les férules, les inules, et, lorsqu'elle offre des variations, elle a toujours des limites bien décidées ; par exemple, dans la pâquerette ordinaire, la couleur peut bien se nuancer du blanc au rouge, mais jamais on ne la verra dégénérer en jaune ; jamais la fleur d'un pommier, d'un pêcher, d'un cerisier, ne se colorera en bleu, d'où nous concluons que la couleur des fleurs doit être citée dans toute description botanique, et que, même dans certains cas, on peut l'employer comme un bon caractère distinctif.

DES ÉTAMINES.

Les étamines sont formées, comme nous l'avons déjà vu, d'un *filament* et d'une *anthère.*

Le filament est une espèce de support sur lequel l'anthère est portée; son existence n'est pas d'une nécessité absolue, puisque dans plusieurs fleurs on n'en trouve aucune trace. Lorsqu'il existe, on observe sa forme, c'est-à-dire s'il est capillaire, plan, en spirale, cylindrique, etc.; sa surface, c'est-à-dire s'il est pubescent, velu, membraneux; sa direction, c'est-à-dire s'il est droit, ouvert, courbé en dedans ou en dehors de la fleur; sa proportion, c'est-à-dire s'il est plus long, aussi long, ou plus court que la corolle. Dans toutes les espèces de sauges, les filaments des étamines sont portés transversalement sur un pivot. Parmi ces différences, les unes ont été déjà développées, et les autres n'ont pas besoin de l'être.

L'anthère est une petite bourse qui renferme une poudre fine, colorée, de nature résineuse, qu'on nomme *pollen* ou *poussière fécondante.* On ne trouve ordinairement qu'une seule anthère sur un filet, alors on l'appelle simple. Si cette anthère simple est formée de deux globes rapprochés l'un contre l'autre, comme dans la mercuriale, le bouleau, le buis, on l'appelle didyme. Il arrive néanmoins quelquefois que chaque filament porte deux anthères, comme dans le dianthères; trois, comme dans les fumeterres. On trouve dans la bryonne et ses congénères cinq anthères portées sur trois filaments.

Si l'on considère les anthères quant à leur structure extérieure ou leur forme, on remarque qu'elles sont oblongues, comme celles des lis, des graminées; arrondies ou globuleuses, comme celles des asperges, des sureaux; en cœur, comme celles du chionante; en fer de flèche, comme celles des safrans; fourchues ou à deux cornes, comme celles des bruyères; en forme de brosses (strigiliformes), comme celles des acanthes. Quant à leur structure intérieure, elles sont à une ou deux loges, etc., et on les appelle uniloculaires, biloculaires, etc. Quant à leur insertion, elles sont appelées

droites, si leur barre s'élève sur le sommet du filament ; pel-tées, si elles sont portées dans leur milieu par le sommet du filament; mobiles ou vacillantes, si, étant petites, elles tournent sur le sommet du filament comme sur un pivot, et si elles s'y balancent facilement, comme dans les plantains, les graminées ; adnées ou latérales, lorsqu'elles sont attachées sur le côté ou sur la partie moyenne des filaments, et qu'elles y adhèrent dans toute leur longueur, comme dans la pari-sette.

Quant à la proportion, on observe si elles sont moins, plus, ou aussi longues que les filaments ou que la corolle. On examine encore la manière dont les anthères s'ouvrent pour lancer la poussière fécondante ; par exemple, dans l'oignon, elles s'ouvrent de bas en haut; latéralement dans la violette, et simplement par leur sommet dans les morelles.

La nature n'a pas donné aux fleurs de tous les végétaux le même nombre d'étamines. Celles de la blette n'en ont qu'une ; on en trouve deux dans celles du jasmin, trois dans le froment, quatre dans le cornouiller, cinq dans la bourrache, six dans la tulipe, sept dans le marronnier, huit dans la bruyère, neuf dans la capucine, dix dans l'œillet, douze dans l'aigremoine. Lorsque le nombre des étamines ne s'élève pas au delà de douze, on dit que le nombre est déterminé ; on l'appelle indéterminé s'il s'élève au delà de douze, comme dans la rose, la pivoine.

Si, en analysant des fleurs, on veut observer sur quel point reposent les étamines, ou, ce qui revient au même, quelle est leur insertion, on verra qu'elle se fait de quatre manières.

Tantôt les étamines sont portées sur la corolle, qui, dans ce cas, est ordinairement monopétale : abattez le calice d'une fleur de flox, ouvrez la corolle après l'avoir fendue longitudinalement, vous trouverez que les étamines sont insérées dans le tube.

Tantôt les étamines sont portées sur le calice : enlevez tous les pétales d'une rose ou d'une fleur de fraisier, et vous reconnaîtrez que l'insertion des étamines se fait sur le calice.

Tantôt l'insertion se fait sous le germe, ou sur un anneau glanduleux qui entoure le germe à sa base : c'est ainsi

que, dans la fleur de pavot, toutes les étamines sont insérées sous le germe, tandis que dans la fleur de la giroflée elles sont portées sur un disque ou anneau glanduleux, qui est situé à la base du germe.

Tantôt, enfin, les étamines sont portées ou sur le germe, comme dans l'aristoloche, ou sur le limbe d'un corps glanduleux qui recouvre le germe, comme dans la carotte, le cerfeuil.

Nous avons dit que les étamines sont composées de deux parties, savoir : d'un filament et d'une anthère. Assez ordinairement les filaments sont distincts, ainsi que les anthères; quelquefois, cependant, il arrive à ces parties d'être réunies ou adhérentes entre elles. Si ce sont les anthères, elles forment le plus souvent un tube cylindrique, traversé par le style, comme dans le chardon, la laitue.

C'est cette même réunion des anthères, dans chaque fleuron ou dans chaque demi-fleuron, qui fournit un moyen de distinguer les fleurs composées de celles qui sont agrégées, dans lesquelles les étamines, loin d'être adhérentes par leurs anthères, sont très-distinctes, comme on peut le voir dans un fleuron de scabieuse.

Il faut néanmoins ajouter à ce caractère, tiré de la réunion des anthères, d'avoir pour fruit les semences nues; autrement le jasione, dont les fleurs sont agrégées et dont les anthères sont adhérentes, pourrait être confondu avec les composées, dont il n'est distinct que par ses semences renfermées dans une capsule.

Il ne faut pas non plus confondre les anthères conniventes avec les anthères adhérentes; par exemple, dans la primevère, dans la morelle, les anthères sont simplement conniventes, et elles ne sont point adhérentes. Il est cependant quelques fleurs simples qui ont les étamines réunies ou adhérentes par leurs anthères, comme la lobèle, dans les monopétales, comme les violettes dans les polypétales. Si ce sont les filaments qui sont adhérents, ils sont ou réunis en un seul corps dans une plus ou moins grande partie de leur étendue, et alors ils imitent, dans le point de leur réunion, un anneau, un tube, un cylindre, etc., comme dans les géra-

niums, les mauves, ou bien ils forment deux corps, comme dans le pois, le haricot, qui ont dix étamines, dont neuf sont réunies par leurs filaments et une seule est libre, ou bien ils forment plusieurs corps, comme dans le millepertuis, l'oranger.

Les botanistes ne se bornent pas à compter les étamines, à reconnaître leur insertion et leur réunion, ils examinent aussi leur proportion réciproque. On a observé que souvent, parmi les fleurs à quatre étamines, il y en avait deux grandes et deux petites, comme dans la scrofulaire, la digitale, le marube, la lavande, et que, parmi les fleurs à six étamines, il y en avait souvent quatre grandes et deux petites, comme dans le chou, la julienne, la giroflée.

Les différences qui résultent du nombre, de l'insertion, de la réunion ou de la proportion des étamines, sont exprimées par des noms dérivés du grec.

Les fleurs qui n'ont qu'une étamine sont appelées monandres (un seul mari). On appelle diandres, celles qui en ont deux ; triandres, celles qui en ont trois ; tétrandres, celles qui en ont quatre ; pentandres, celles qui en ont cinq ; hexandres, celles qui en ont six ; heptandres, celles qui en ont sept ; octandres, celles qui en ont huit ; ennéandres, celles qui en ont neuf ; décandres, celles qui en ont dix ; dodécandres, celles qui en ont douze. On désigne sous le nom de polyandres (plusieurs maris), toutes les fleurs dont le nombre des étamines est indéterminé, c'est-à-dire qui s'élève à plus de douze. Mais comme parmi ces fleurs les unes ont leurs étamines insérées sur le calice, et les autres sous l'ovaire, les fleurs polyandres doivent se distinguer en polyandres périgynes, et en polyandres hypogynes. Linné a employé le nom d'icosandrie (vingt maris), pour désigner les fleurs dont les étamines, en nombre indéterminé, sont insérées sur le calice ; mais comme parmi ces fleurs il y en a qui ont plus de vingt étamines, par exemple, la rose, la pivoine, nous croyons pouvoir retrancher l'expression d'icosandre, qui, fixant l'attention sur le nombre des étamines plutôt que sur leur insertion, peut induire en erreur, et nous lui substituons la dénomination de fleurs polyandres périgynes.

Lorsque les étamines sont insérées sur la corolle, on les appelle épipétales; on les nomme périgynes si elles sont insérées sur le calice, et par conséquent autour de l'ovaire; hypogynes, si elles sont insérées sous l'ovaire; épigynes, si elles sont insérées dessus.

Les fleurs dont les étamines sont réunies par les anthères sont appelées syngénèses (génération ensemble); celles dont les étamines sont réunies par les filaments en un corps, sont appelées monadelphes (un seul frère); celles dont les étamines forment deux corps par leur réunion, sont nommées diadelphes (deux frères). On donne le nom de polyadelphes (plusieurs frères), à celles dont les étamines forment plusieurs corps.

Les fleurs qui ont quatre étamines, deux grandes et deux petites, sont appelées didynames (deux puissances); celles qui en ont six, quatre grandes et deux petites, sont nommées tétradynames (quatre puissances).

DU PISTIL.

Le pistil, ou l'organe femelle, occupe le centre de la fleur, il est composé du *germe* ou *ovaire*, du *style* et du *stigmate*.

L'ovaire est la partie inférieure du pistil, qui renferme les embryons des semences, de même que les organes qui concourent à leur nutrition. L'ovaire est appelé simple, s'il n'y en a qu'un, comme dans le pommier; il est appelé multiple, s'il y en a deux, comme dans l'asclepias, ou plus de deux, comme dans la renoncule. Les botanistes observent dans l'ovaire la forme, dont les différences n'ont pas besoin d'être développées; sa surface, son insertion, c'est-à-dire s'il est sessile, comme dans le plus grand nombre des fleurs, ou s'il est porté sur un support (stipité), comme dans le caprier; mais ils observent surtout sa position par rapport au calice. Tantôt l'ovaire est enfoncé dans le calice, de manière qu'il fait corps avec lui en tout ou en partie, comme dans la fleur du pommier; tantôt il est élevé au-dessus du calice, et n'adhère nullement à cet organe, comme

dans la fleur du cerisier. Dans le premier cas, on dit que le germe est inférieur au calice, et dans le second qu'il lui est supérieur.

Il est quelques circonstances où l'on pourrait être embarrassé pour déterminer si le germe est supérieur ou inférieur, comme dans les fleurs de la rose, de l'aigremoine. Le germe, à la vérité, paraît inférieur dans ces fleurs; cependant si on l'observe avec attention, on reconnaît qu'il n'est point adhérent, mais simplement recouvert, et par conséquent supérieur.

L'observation a appris que, toutes les fois que le germe est multiple, il n'est jamais inférieur.

D'après la définition du germe supérieur et du germe inférieur, on doit conclure que le germe est réellement inférieur dans les circonstances où les botanistes l'appellent semi-inférieur. La position du germe serait plus facile à reconnaître pour ceux qui commencent l'étude de la botanique, si, à l'expression de germe supérieur, on substituait celle de germe libre, et si, à celles de germe inférieur, germe semi-inférieur, qui annoncent également le germe engagé en tout ou en partie dans le calice, on substituait celle de germe adhérent. En adoptant ce changement, on emploierait des expressions dont le sens serait fixe et déterminé.

Le style est ce filet plus ou moins allongé qui termine ordinairement l'ovaire, et qui quelquefois est latéral ou sur le côté, comme dans la fleur de la rose. On peut remarquer ici que les fleurs dont les étamines sont polyandres périgynes (icosandres, Linné), et dont le germe est multiple, ont presque toujours leurs styles latéraux. Le style est appelé simple s'il n'y en a qu'un seul, comme dans le lin ; mais s'il y en a plusieurs, on l'appelle multiple, alors on en compte le nombre ; par exemple, on en trouve deux dans l'œillet, trois dans les cucubales, cinq dans le lin. Les différences que présente le style sont fournies par la proportion, les divisions, la forme, la surface, la direction et la durée ; ainsi on examine s'il est plus court, aussi long, plus long que les étamines ou que la corolle ; s'il est sans

division, ou s'il est bifide (à deux divisions), trifide, quatrifide, etc.; s'il est cylindrique, filiforme, capillaire, en massue, tétragone, ensiforme, de la même épaisseur dans toute son étendue, etc.; s'il est glabre, pubescent, velu, etc.; s'il est droit, ouvert, arqué, penché, etc.; s'il est tombant, c'est-à-dire si sa chute a lieu immédiatement après la fécondation; persistant, c'est-à-dire s'il subsiste après la fécondation et s'il surmonte le fruit.

Il est intéressant de remarquer que la fleur est presque toujours penchée ou même pendante, lorsque le style est plus long que les étamines. Il semble que la nature a voulu obvier aux obstacles qu'aurait éprouvés la fécondation, si, dans une fleur penchée, le style eût été plus court que les étamines.

Le stigmate est la partie supérieure du pistil, et termine ordinairement le style; mais lorsque le style n'existe pas, le stigmate repose immédiatement sur l'ovaire, comme dans la tulipe. On peut considérer les stigmates par rapport à leur nombre, leur division, leur forme, leur direction, leur proportion et leur durée. La plupart des styles ne sont surmontés que par un seul stigmate; quelques-uns néanmoins en ont deux, comme le jasmin; trois, comme la campanule; quatre, comme l'épilobe; cinq, comme les géraniums, etc. Assez ordinairement le stigmate est simple, quelquefois néanmoins il est bifide, trifide, multifide. Le stigmate varie beaucoup dans sa forme; il est sphérique ou globuleux dans la primevère; acuminé, dans le marronnier; en tête, dans la clochette; obtus, dans l'andromède; en cœur, dans la rhue; tronqué, dans l'aphodèle; échancré, dans la pulmonaire; en godet, dans la violette; triangulaire, dans le lis; pelté ou en bouclier, dans le nénuphar; rayonné, dans le pavot; plumeux, dans les graminées; pubescent, dans les cucubales; barbu, dans la gesse; pétaliforme, dans les iris, etc.

Les stigmates n'ont pas toujours la même direction. Assez ordinairement ils sont droits; quelquefois contournés, comme dans les safrans ou crocus; roulés en dehors, comme dans l'œillet.

On mesure la longueur du stigmate en la comparant à celle du style.

Pour ce qui concerne la durée du stigmate, il est ou persistant, comme dans le pavot, le nénuphar, ou bien sa chute a lieu en même temps que celle des organes qui ont concouru à la fécondation, comme dans la plupart des plantes.

On se sert en botanique de noms dérivés du grec pour désigner le nombre des pistils ; ainsi on appelle monogynes (une seule femme), les fleurs qui n'ont qu'un pistil ; digynes, celles qui en ont deux ; trigynes, celles qui en ont trois ; tétragynes, celles qui en ont quatre ; pentagynes, celles qui en ont cinq ; polygines, celles qui en ont plusieurs ; mais comme ces expressions sont aussi employées pour désigner deux, trois, quatre, cinq et plusieurs styles portés sur un seul ovaire, nous croyons devoir réserver les noms de monogynes, digynes, etc., pour exprimer le nombre des ovaires, et nous servir des expressions monostyles, distyles, etc., pour désigner le nombre des styles.

OBSERVATIONS SUR LES ORGANES SEXUELS DES FLEURS.

La culture et les sucs abondants dénaturent souvent les fleurs, en multipliant les enveloppes ; le calice assez ordinairement reste toujours le même, mais la corolle, surtout la polypétale, est sujette à devenir multiple, ce qui rend les fleurs tantôt pleines ou doubles, tantôt prolifères. On dit que la fleur est pleine ou double, lorsque toutes ses étamines se sont changées en pétales, ce qui la rend absolument stérile ; elle est semi-double, lorsque quelques-unes de ses étamines s'étant changées en pétales, les autres étamines subsistent, et que la fleur est fertile ; elle est appelée prolifère, lorsque du centre de la fleur il s'élève un pédoncule qui porte une autre fleur (les œillets sont sujets à devenir prolifères). Toutes ces monstruosités sont recherchées d'une classe d'amateurs, mais le naturaliste les dédaigne ; en effet, l'organisation, dans ces fleurs, est altérée : elles sont nulles pour la science, et elles ne prouvent que l'affinité qui existe entre les étamines et la corolle.

Lorsque le calice, la corolle, les étamines et le pistil existent ensemble dans une même fleur, elle est surnommée complète, mais si une seule de ces parties manque, la fleur est surnommée incomplète.

Les fleurs dans lesquelles les organes mâles et femelles résident ensemble portent le nom de fleurs hermaphrodites ou bisexuelles.

Les fleurs dans lesquelles les organes mâles sont séparés des organes femelles portent le nom d'unisexuelles ou diclines (deux lits). On les considère sous deux rapports. Tantôt il existe sur le même individu des fleurs mâles séparées des fleurs femelles, comme dans le concombre, le noisetier, et ces fleurs sont surnommées monoïques, c'est-à-dire, habitant séparément la même maison; tantôt les fleurs mâles sont sur un individu et les fleurs femelles sur un autre, comme dans l'épinard, le chanvre, et ces fleurs sont surnommées dioïques, c'est-à-dire, habitant séparément deux maisons.

Quelquefois des fleurs hermaphrodites se trouvent sur un même individu avec des fleurs unisexuelles, soit mâles soit femelles, comme dans le frêne, l'arroche, et on donne aux plantes sur lesquelles se trouve ce mélange de fleurs le surnom de polygames (plusieurs noces). On trouve dans presque toutes les fleurs femelles des étamines stériles, ou des rudiments d'étamines. Un grand nombre de fleurs mâles contiennent aussi des rudiments du germe; d'où il semble qu'on peut conclure que beaucoup de plantes deviennent monoïques ou dioïques par l'avortement d'un des organes sexuels, ou qu'il y a lieu de douter si les plantes dioïques, monoïques et polygames sont réellement conformes aux vues de la nature.

Enfin il est des plantes dont les organes sexuels se dérobent par leur petitesse à nos regards les plus attentifs, tels sont les champignons, les algues, les mousses, les fougères, et on appelle ces plantes cryptogames (noces cachées).

On comprend parmi les plantes cryptogames tous les végétaux apétales, dont les organes sexuels ou ne sont pas visibles, ou sont si peu apparents et si difficiles à distinguer, que, parmi les plus célèbres botanistes, les uns ont pris, pour or-

ganes mâles, les organes que les autres considéraient comme organes femelles.

Les végétaux cryptogames n'ayant pas la même structure que les plantes à organes sexuels visibles, dont nous nous sommes entretenus, nous croyons devoir faire connaître leurs principales parties.

Les champignons ont une substance tantôt subéreuse ou ligneuse, tantôt molle et charnue, quelquefois mucilagineuse. Il y en a qui sont simples, d'autres rameux, quelques-uns sphériques. Les uns peuvent être regardés comme parasites, les autres sortent du sein de la terre, tontôt nus, tantôt renfermés dans une coiffe (*volva*) qui ne tarde pas à se déchirer. Le volva est appelé complet s'il renferme le champignon dans son entier et s'il est obligé de se fendre pour en faciliterle développement; mais s'il ne recouvre pas le champignon dans son entier, s'il n'est pas obligé de se fendre pour lui livrer passage, on le nomme incomplet. La plupart des champignons sont couverts d'un *chapeau* stipité ou sessile, tantôt orbiculaire et pelté, c'est-à-dire, implanté sur le milieu du support, tantôt semi-orbiculaire et attaché par le côté. Dans un grand nombre de champignons, le chapeau est quelquefois parsemé, en dessous, de pores, quelquefois il est tapissé de feuillets. On croit que c'est dans les pores ou dans les feuillets que résident les organes de la fructification. Ces organes, très-différents de ceux des plantes staminifères, ne sont qu'un simple fluide fécondant, tantôt nu, tantôt renfermé dans des vésicules; ce fluide arrose et féconde les germes ou semences qui, dans la maturité, s'échappent de plusieurs champignons, sous la forme d'un jet ou petit nuage de poussière. On trouve aussi un *collet* (annulus), espèce de couronne membraneuse qui est attachée à la partie supérieure des supports de quelques champignons.

Les algues diffèrent entre elles non seulement dans leur port, mais encore dans leur texture et leur substance. Les unes sont filamenteuses, comme les conferves, plantes aquatiques que l'on trouve dans les mers, les rivières, les ruisseaux et dans les eaux dormantes; les autres sont coriaces ou membraneuses, comme les varecs qui habitent les fonds et les

bords de la mer. D'autres sont coriaces et crustacées, comme les lichens, qui habitent indifféremment sur les rochers, sur la terre et sur les arbres. On remarque, sur la surface de leurs expansions, tantôt des tubercules, quelquefois des cupules ou petites coupes. Enfin il est des algues qui sont herbacées, presque feuillées, comme les jungermannes; elles portent un petit sachet, appelé anthère par quelques botanistes, ordinairement pédiculé, et se divisant, au temps de leur maturité, en quatre parties disposées en croix.

Les mousses, par leur nature, se rapprochent davantage des autres végétaux; elles sont herbacées et forment de petits gazons touffus, sur les rochers, sur la terre et sur les arbres. Elles sont simples ou rameuses, garnies de feuilles disposées de différentes manières. On trouve sur quelques-unes de ces plantes des rosettes ou espèces d'étoiles qui renferment, selon quelques botanistes, des organes mâles, et, selon d'autres, des organes femelles; mais toutes portent une capsule tantôt sessile, tantôt stipitée. On donne le nom de *soie* au support de la capsule. A la base de cette soie est une gaîne (perichætium), tantôt monophylle, tantôt polyphylle. La capsule est composée de plusieurs parties : celle qui est inférieure, renflée, d'une forme ovale ou oblongue s'appelle *urne;* elle contient, suivant l'opinion de quelques-uns, les deux organes sexuels. Il est certain qu'on trouve, dans les urnes qui sont assez grosses pour pouvoir être observées, comme dans le polytric (capillaire), etc , un petit sachet rempli d'une poussière dite séminifère, qui a germé, après avoir été déposée dans la terre. Le petit sachet est contenu par un fil delié qui traverse intérieurement la soie ou le pédicule de l'urne. Quant à l'organe mâle, on l'a observé, dans l'urne, sous la forme de globules. L'urne, garnie à son limbe de cils plus ou moins nombreux, est recouverte par un *opercule,* lequel est presque toujours surmonté d'une *coiffe* qui se détache insensiblement, à mesure que l'urne prend de l'accroissement.

Les fougères sont herbacées, du moins dans nos climats. Elles ont leurs feuilles alternes, souvent écailleuses dans leur partie inférieure, et roulées dans leur jeunesse du sommet à la base, en forme de crosse. La fuctification réside dans de

petites coques qui, en se contractant ou en se déchirant, laissent échapper des vessies ovales ou arrondies, entourées presque partout d'un cordon à grains de chapelet, par le raccourcissement duquel chaque vessie s'ouvre en travers, comme par une espèce de ressort, et jette plusieurs semences. Les coques ne sont pas disposées de la même manière sur toutes les fougères : tantôt elles sont situées sur la surface inférieure des feuilles, et alors elles ont la forme ou de tubercules arrondis, ou bien elles imitent des lignes parallèles; quelquefois les lignes sont contiguës sur le rebord replié des feuilles, et quelquefois elles sont interrompues; tantôt les vésicules forment un épi simple et rameux; tantôt elles sont solitaires ou groupées près de la racine.

DES ÉPOQUES DE LA FLORAISON.

Toutes les plantes ne fleurissent pas à la même époque de l'année; il existe à cet égard des différences très-remarquables, qui tiennent à la nature même de chaque plante et à l'influence plus ou moins vive de la chaleur et de la lumière.

Dans nos climats tempérés, c'est au printemps que les fleurs se montrent et s'épanouissent : les mois de mai et de juin sont ceux où l'on voit éclore le plus de fleurs. Suivant la saison durant laquelle les plantes fleurissent, on les distingue en printanières, comme la violette, la primevère, etc.; en estivales (la plupart des végétaux fleurissent en été); en automnales, comme le colchique, l'œillet d'Inde, etc.; et en hibernales, comme la perce-neige, l'ellébore noir, le bois gentil, etc.

Certaines fleurs s'ouvrent et se ferment à des heures déterminées de la journée : quelques unes même ne s'épanouissent que la nuit; de là on distingue les fleurs en diurnes et nocturnes; ces dernières sont beaucoup moins nombreuses; la belle de nuit n'ouvre ses fleurs que quand le soleil est couché.

DE LA FÉCONDATION.

L'existence des sexes, dans les végétaux, a été longtemps regardée comme une idée chimérique, qui ne méritait aucun examen sérieux ; il n'y a pas plus de deux siècles qu'on a reconnu dans les plantes des organes sexuels, destinés aux mêmes usages que dans les animaux.

Il y avait, au jardin d'Upsal, un rodiala femelle (palmier) qui était stérile depuis cinquante ans ; Linné parvint à se procurer une plante mâle de cette espèce, et l'arbre porta des fruits. En rapprochant deux clusia pulchilla, l'un mâle et l'autre femelle, il rendit les fleurs fécondes ; le contraire eut lieu lorsqu'il les isola. Il fit une expérience plus décisive : il prit des étamines de l'individu mâle et féconda, avec les précautions convenables, une seule loge de l'ovaire qui fructifia, tandis que les deux autres loges avortèrent.

Lorsque l'époque de la fécondation est arrivée, les organes sexuels d'un grand nombre de plantes exécutent des mouvements très-remarquables. C'est ainsi qu'on voit des étamines s'incliner vers le stigmate pour le couvrir de leur poussière fécondante, et puis reprendre leur première position. Dans la fraxinelle, les étamines sont écartées à angle droit du pistil ; lors de la fécondation, elles se relèvent pour le rendre fertile. Ces mouvements sont plus apparents dans les organes mâles que dans les organes femelles.

Dans la nigelle, les styles qui s'élèvent en colonne, au milieu de la fleur, se courbent en arc, et vont offrir leurs stigmates aux étamines placées au-dessous d'eux ; dans les épilobes, les styles abaissés vers la terre se redressent, écartent leurs quatre stigmates, qui se fléchissent comme des cornes de bélier, pour se rapprocher des étamines.

La fécondation exerce une grande influence sur la chaleur des végétaux. Ainsi dans le gouet (arum commun), elle s'élève à vingt degrés, et à quarante dans le gouet d'Italie, en même temps que sa surface se noircit.

Les mouvements que les plantes aquatiques exécutent, lors de la fécondation, sont extrêmement curieux. Leurs fleurs,

jusqu'alors cachées sous les eaux, viennent à la surface; elles s'épanouissent, se fécondent. Plusieurs se replongent dans les eaux pour y mûrir leurs fruits. Ce phénomène est surtout remarquable dans la vallimère, plante de la famille des hydrocharidées.

Les vents sont indispensables pour favoriser la reproduction des plantes qui sont éloignées l'une de l'autre. Dans les environs d'Otrante, en Italie, un dattier femelle, longtemps stérile, commença à porter des fruits aussitôt qu'un dattier mâle, cultivé à Brindes, eut commencé à fleurir; la distance entre les deux arbres était de quinze lieues. Ce sont les vents qui, en transportant le pollen des pins et des sapins, couvrent les lieux environnants de cette matière jaunâtre que les paysans ont longtemps regardée comme une pluie de soufre.

En Orient, on féconde, comme on l'a fait de tout temps, les dattiers femelles en secouant sur leurs fleurs à pistils les fleurs à étamines; en Sicile, on féconde de même les pistachiers.

Le phénomène de la fécondation a lieu d'une manière très-curieuse dans l'eupomaria, plante de la Nouvelle-Hollande. Ce végétal, par une exception rare, a ses pétales interposés entre les étamines et les pistils, de manière qu'en isolant le pistil, ils rendraient la fécondation très-incertaine, si un insecte ne venait rétablir la communication, en rongeant les pétales.

On obtient quelquefois, dans les plantes comme dans les animaux, de très-belles espèces, en fécondant des espèces voisines l'une par l'autre : il en résulte des races croisées, qu'on appelle hybrides, qui tiennent de la mère par les organes générateurs, et du père par les feuilles et par les parties accessoires. Tout porte à croire que c'est à de semblables rapprochements qu'on doit attribuer les variétés des courges et des melons, de même que la plupart de celles de nos arbres fruitiers et des fleurs de nos parterres. C'est par ce moyen que l'on est parvenu à se procurer des fleurs où deux colorisations se trouvent réunies.

Ce que nous venons de dire sur la fécondation nous donne l'explication de plusieurs faits importants pour la culture :

on peut dès lors se rendre compte du peu d'abondance de la récolte et de la coulure de la vigne, lorsque les pluies ont continué longtemps, à l'époque de la floraison de la vigne et des blés : ces pluies, par leur violence, ont emporté la poussière fécondante, et les plantes sont restées stériles. Dans une chanvrière, il y a des pieds mâles et des pieds femelles; on conçoit que si l'on arrachait les pieds mâles du chanvre avant que les individus femelles eussent été fécondés, il n'y aurait plus alors ni graine ni reproduction.

DU FRUIT.

Le fruit, comme nous l'avons déjà observé, n'est autre chose que l'ovaire, qui a survécu à la plupart des autres organes de la fleur, et que la maturité a grossi et développé; d'où il suit que le fruit est inférieur, ou supérieur, suivant que le germe a été l'un ou l'autre.

La grosseur des fruits n'est pas toujours proportionnée à celle des végétaux qui les produisent. La courge, plante rampante et herbacée, donne des fruits énormes et pulpeux, tandis que l'orme, l'érable, le frêne, ne portent que des fruits secs, dont la petitesse nous étonne. Il est dans les végétaux certaines parties que l'on mange, et auxquelles on donne improprement le nom de fruits. La figue, par exemple, n'est qu'une enveloppe de fleur; la pomme d'acajou n'est qu'un pédoncule gonflé par un suc agréable et délicieux.

On donne le nom de *réceptacle*, ainsi que nous l'avons déjà dit, en parlant de la fleur, à la base sur laquelle repose immédiatement le fruit.

Il faut distinguer dans le fruit l'enveloppe et la graine; l'enveloppe se nomme *péricarpe*, et la graine change ordinairement son nom en celui de *semence*.

Le péricarpe est cette partie du fruit qui enveloppe et défend les semences. L'existence de cet organe n'est pas d'une nécessité absolue. Tantôt les semences sont renfermées dans le calice, qui persiste dans son entier, comme dans la sauge, le romarin, la camphrée; tantôt une des divisions du calice

persiste et fait les fonctions de péricarpe, comme dans un grand nombre de graminées ; tantôt les semences sont entièrement nues, comme dans le cerfeuil, l'angélique et les ombellifères.

Le péricarpe varie, soit dans sa forme, qui est ou sphérique, ou ovale, ou cylindrique, etc., soit dans sa surface, qui est ou glabre ou velue, etc., soit dans sa substance, qui est ou membraneuse, ou coriace, ou ligneuse, ou charnue, etc.

Le péricarpe, considéré à l'extérieur, est quelquefois indivisible, comme dans la noisette. Le plus souvent il s'ouvre entièrement, dans le sens de la longueur, en deux, trois ou plusieurs pièces, appelées *valves* ; on dit alors que le péricarpe est bivalve, trivalve, etc. Quelquefois il s'ouvre transversalement ou en boîte à savonnette, comme dans le pourpier, la centenille.

L'intérieur du péricarpe offre ordinairement plusieurs *cloisons* qui le divisent en *loges* ou *cavités*. S'il n'y a qu'une cloison, il ne peut exister que deux loges, et le péricarpe est biloculaire ; s'il y a plusieurs cloisons, le nombre des loges augmente, et le péricarpe est surnommé triloculaire, quadriloculaire, etc. S'il n'existe pas de cloison, il est évident qu'il ne peut exister qu'une loge, et le péricarpe est alors uniloculaire. La position de la cloison à l'égard des valves n'est pas toujours la même ; tantôt elle est parallèle, c'est à dire que ses deux côtés s'insèrent dans les sutures des valves, comme dans la lunaire ; tantôt elle est contraire ou opposée, c'est-à-dire que ses deux côtés, au lieu de s'insérer dans les sutures des valves, coupent longitudinalement les valves par le milieu, comme dans le lepidium thlaspi.

Le péricarpe est monosperme, s'il ne renferme qu'une semence ; disperme, s'il en renferme deux ; oligosperme, s'il en renferme un petit nombre, et polysperme s'il en renferme davantage.

On distingue, par des noms différents, neuf espèces de péricarpes, savoir : la *capsule*, le *follicule*, la *silique*, le *légume*, le *drupe*, la *pomme*, la *baie*, le *cône* et la *noix*.

La capsule est un péricarpe sec et creux, qui s'ouvre d'une manière déterminée. Dans certaines plantes, comme dans le

géranium, la balsamine, la capsule éclate subitement avec explosion, et lance les graines à quelques pieds de distance ; cette explosion est produite par le raccourcissement subit des fibres de la capsule. Sa déhiscence, ou manière de s'ouvrir, est partielle ou entière : dans le premier cas, elle se fait tantôt par le sommet, comme dans l'œillet, tantôt par la base, comme dans la dentelaire ; dans le second cas, elle se fait quelquefois transversalement, plus souvent longitudinalement, en deux ou plusieurs valves, soit de la base au sommet, soit du sommet à la base.

Ce que nous avons dit touchant le péricarpe, considéré à l'intérieur et à l'extérieur, convient particulièrement à la capsule. Ainsi, on dit que la capsule est univalve, lorsqu'elle ne s'ouvre que par un côté, comme dans le delphinium ; bivalve, lorsqu'elle s'ouvre en deux valves bien distinctes, comme dans le chrysosplenium, l'acanthe ; trivalve, comme dans le lis, la tulipe ; quadrivalve, comme dans l'onagre, etc. Les orchis, ophrys ont une capsule formée de trois montants, auxquels adhèrent sur les côtés trois valves, munies chacune, dans leur milieu, d'une nervure longitudinale et saillante ; les trois valves tombent et les trois montants persistent.

La capsule est appellée uniloculaire ou à une loge, si la cavité n'est point divisée, comme dans la violette ; biloculaire, si la cavité est divisée en deux loges, comme dans la digitale, la véronique ; triloculaire, si la cavité est divisée en trois loges, comme dans la tulipe, le colchique, l'iris.

Lorsque plusieurs capsules sont réunies, le péricarpe est ou bicapsulaire ou tricapsulaire, etc., en raison du nombre de capsules qu'il réunit : bicapsulaire, comme dans l'érable ; tricapsulaire, comme dans l'ellébore.

Si l'on considère la forme de la capsule, on dit qu'elle est ou ovale, ou cylindrique, ou globuleuse, ou scrotiforme, c'est-à-dire composée de deux globes réunis et un peu comprimés du côté où ils se touchent, comme dans le fruit de la mercuriale.

On examine encore si la capsule est anguleuse, et l'on compte alors le nombre des angles ; par exemple, on en trouve

trois dans la capsule de l'igname, six dans celle de l'impériale; quelquefois la capsule est garnie de membranes saillantes, qu'on peut comparer à des ailes, comme dans l'érable; alors on dit qu'elle est ailée.

Le follicule est un péricarpe sec, auquel les semences ne sont point adhérentes, composé d'une seule pièce qui s'ouvre longitudinalement d'un seul côté, comme dans le laurier rose, l'asclépias; ce péricarpe est ordinairement gonflé par l'air qui s'y dilate. Les semences sont presque toujours surmontées d'une jolie aigrette soyeuse.

La silique est un péricarpe composé de deux valves, réunies par une suture longitudinale, entre lesquelles se trouve ordinairement une cloison membraneuse, tantôt parallèle, tantôt contraire aux valves. Les semences sont attachées le long des deux sutures opposées, ou réunion des valves, comme dans le chou, la julienne, le velar. La cloison est tantôt parallèle, tantôt opposée. Ce péricarpe conserve le nom de silique, lorsque, dans sa longueur, il contient au moins deux fois sa largeur, comme dans le velar, la moutarde; on lui donne le nom de silicule, petite silique, lorsque sa largeur est égale à sa longueur, comme dans la passerage.

La forme de la silique varie : elle est tantôt cylindrique, c'est-à-dire plus longue que large, et arrondie dans toute sa largeur, comme celle du sysimbrium; tantôt elle est articulée, c'est-à-dire alternativement rétrécie et renflée, comme celle du raifort; tantôt elle est comprimée ou aplatie, comme celle de la julienne; tantôt lancéolée, comme celle du pastel; tantôt lobée, comme celle de la biscutelle; tantôt un peu en cœur, comme dans le thlaspi; tantôt elliptique, comme dans la lunaire, etc.

Le légume est un péricarpe sec, formé de deux valves ou cosses. Les semences ne sont attachées que le long d'une seule suture, et c'est ce qui distingue le légume de la silique. Le légume est cylindrique, ovale, linéaire, vésiculeux, articulé, contourné, etc. Le plus souvent il est à une seule loge; quelquefois, mais très-rarement, il est biloculaire ou presque biloculaire, comme dans l'astragale.

Le drupe est un péricarpe charnu, sans valves, dans le-

quel est un noyau qui contient la semence, appelée vulgairement amande, comme le fruit de l'olivier, du prunier, du cerisier, du noyer.

La pomme est un péricarpe charnu, dans le milieu duquel on trouve ordinairement des loges membraneuses qui contiennent des semences appelées pépins, dont l'enveloppe est coriace, comme la poire, la pomme.

La baie est un péricarpe mou dans sa maturité, qui renferme une ou plusieurs semences, dans une pulpe succulente, comme la groseille, le raisin ; quelquefois plusieurs petites baies sont rassemblées et portées sur un réceptacle commun, comme dans le fruit de la ronce.

Le cône est composé d'écailles ligneuses, appliquées les unes contre les autres, fixées sur un axe ou pédoncule commun qu'elles entourent, comme dans les pins, sapins, etc.; sous chacune des écailles on trouve une ou deux semences anguleuses, et ordinairement garnies d'une membrane ou espèce d'aile, comme dans le pin. Le cône, dans le temps de la floraison, est un vrai chaton ou réceptacle commun, autour duquel sont disposées, entre des écailles, de petites fleurs incomplètes ; mais, après la floraison, on doit le regarder comme un vrai péricarpe, puisque les écailles qui servent d'enveloppe aux semences en font les fonctions.

La noix est un péricarpe plus ou moins dur, d'une seule pièce, quelquefois simplement coriace, comme dans la faîne, la châtaigne, le gland, et quelquefois ligneux, comme dans la noisette. Il ne faut pas, comme on voit, se former l'idée de la noix sur le fruit du noyer, qui porte vulgairement ce nom ; le fruit du noyer est un véritable drupe.

La semence est, comme on l'a vu, cette partie essentielle du fruit, qui contient les rudiments d'un nouvel individu de la même espèce que celui par qui elle a été produite.

On appelle *placenta* la partie sur laquelle les semences reposent immédiatement, et qui leur transmet les sucs nécessaires à leur subsistance. Ouvrez une capsule d'œillet, vous trouverez, dans le centre, un corps cylindrique, droit, libre, auquel les graines sont attachées. Ce corps cylindrique est le placenta des semences de l'œillet. Dans la morelle, la linaire,

le capricum, le placenta est adné à la cloison et fait corps avec elle. Dans la tulipe, l'aloès, le colchique, c'est le bord central des cloisons auxquelles les semences sont attachées qui forme le placenta; dans les labiées, les semences sont attachées à un petit corps glanduleux et central, placé au fond du calice; dans les boraginées, les semences sont appliquées de côté contre la base renflée du style; dans les crucifères, les deux sutures des valves servent de placenta; dans les légumineuses, une seule suture en fait les fonctions; dans les composées, le réceptacle de l'assemblage des fleurs devient le placenta des semences; enfin, dans les ombellifères, le placenta est cet axe central, filiforme, souvent fendu en deux, et du sommet duquel semblent pendre ces deux semences qui forment le fruit. On appelle *cordon ombilical* le petit filet par lequel les semences sont attachées au placenta.

Le premier objet que nous remarquons dans une semence, c'est la tunique qui l'enveloppe. Cette tunique est ordinairement membraneuse et très-adhérente à la semence, comme dans la faîne. Quelques semences ont encore, outre cette enveloppe membraneuse, une tunique propre, extérieure, qui se détache d'elle-même, comme dans le jasmin, le café, et qui porte le nom d'*arille*. Ordinairement une arille ne contient qu'une semence; quelquefois, néanmoins, elle en renferme plusieurs, comme dans le fusain, le celastrus. Nous remarquons ensuite au sommet, à la base ou sur les côtés de la semence, un *ombilic* plus ou moins large, plus ou moins profond.

La forme de la semence fixe aussi nos regards. La semence est uniforme dans le haricot, globuleuse dans le pois, arrondie dans l'orobe, triangulaire dans les polygones. Quelquefois elle est surmontée du calice propre de la fleur, qui persiste, comme dans la scabieuse : alors on l'appelle couronnée. On dit que la semence est nue, si elle n'a d'autre enveloppe que sa tunique propre, comme dans les ombellifères, les labiées, les boraginées. On l'appelle couverte, lorsque, indépendamment de sa tunique propre, elle est renfermée dans un péricarpe.

La nature, toujours occupée de la conservation des espè-

ces, a encore pourvu les semences d'appendices ou accessoires, dont les uns servent à les défendre contre la voracité des animaux, les autres à faciliter leur dispersion. Ainsi l'on voit des semences muriquées, échinées, c'est-à-dire couvertes de piquants, comme celle des caucalis; d'autres hérissées ou couvertes de poils rudes, comme celles de la carotte; les unes portent une espèce de membrane saillante, plus ou moins ferme, appelée aile, comme celles des bignones; il en est qui sont surmontées d'une jolie aigrette, quelquefois soyeuse et d'une blancheur éclatante. Cette aigrette fait voltiger la semence au gré du moindre vent. On l'appelle aigrette simple, lorsque les poils dont elle est formée n'ont aucune division dans leur longueur, comme dans la laitue; plumeuse, si les poils sont rameux, comme dans la scorsonère. On remarque encore si l'aigrette est sessile, c'est-à-dire si elle repose immédiatement sur le sommet de la semence, comme dans le laitron; ou bien si elle est stipitée, c'est-à-dire portée sur un pivot, comme dans la laitue, le pissenlit.

La semence, dans son intérieur, présente l'*embryon* formé des *lobes*, de la *radicule* et de la *plumule*. Le nombre des lobes ou cotylédons n'est pas le même pour toutes les plantes: il y en a deux dans les légumineuses et dans un très-grand nombre de végétaux, qu'on appelle alors plantes dicotylédones; l'embryon n'a qu'un lobe dans les graminées, les palmiers, les liliacées, et ces plantes sont appelées monocotylédones; celles dont l'embryon est dépourvu de lobes, comme dans les champignons, les mousses, les fougères, sont appelées acotylédones.

Il n'existe point de plantes polycotylédones. A. L. Jussieu a observé que, dans les pins et les autres conifères, que quelques botanistes regardent comme polycotylédones, l'embryon était simplement à deux lobes, partagés en découpures linéaires qui imitent un verticille polyphylle.

Les lobes de la semence se changent, dans la germination, en feuilles séminales, qui tombent, lorsque la plantule peut se suffire à elle-même et pomper les sucs de la terre. Dans peu de plantes seulement, les feuilles séminales sont distinguées des lobes et placées au-dessus. Nous citerons pour

exemple le haricot, le dolique et les autres genres voisins, dans l'ordre naturel.

Les lobes des plantes dicotylédones offrent des différences dans leur contexture, leur manière d'être dans la graine non germée, et dans leurs développements divers pendant la germination. Ces différences sont constantes et uniformes dans les plantes d'un même genre, et dans les genres qui composent les différents ordres de la méthode naturelle : par exemple, les lobes sont droits dans les rosacées; ils sont repliés sur eux-mêmes dans les malpighées, les géranium; ils sont réfléchis sur la radicule, dans les câpriers, les saponiers, les caryophyllées; ils sont recroquevillés dans les malvacées, contournés en S dans les liserons, etc.

La radicule est le rudiment de la racine. C'est la partie extérieure et inférieure de l'embryon, d'où viennent sortir les petites racines qui puiseront dans le sein de la terre les sucs propres à la nourriture du végétal.

La plumule est le rudiment de la tige, c'est cette partie intérieure de l'embryon, placée entre les lobes, qui doit pousser hors de terre.

Les destinations de la radicule et de la plumule sont si différentes, que, si l'on place une semence en terre de manière que la radicule soit élevée et la plumule abaissée, elles ne tarderont pas à reprendre l'une et l'autre la direction déterminée par la nature.

L'embryon est entouré, dans plusieurs plantes, d'un corps tantôt farineux, comme dans les graminées, tantôt corné, comme dans le café, tantôt ligneux, comme dans les ombelles. On donne à ce corps le nom de *périsperme* ou d'*albumen*. Le périsperme est contigu à l'embryon, assez ordinairement il l'entoure, mais quelquefois il en est entouré, et c'est pour exprimer cette dernière manière d'être que A. L. Jussieu emploie l'expression de typus (moule); les caryophyllées, les amaranthes en offrent des exemples. Gurtner a observé dans quelques semences, et surtout dans celles des graminées, un petit corps situé entre l'albumen et l'embryon, auquel il a donné le nom de vitellus. On peut comparer l'albumen ou périsperme au blanc de l'œuf, le vitellus au

jaune du même œuf. Ce petit corps adhère à l'embryon qu'il entoure, et il diffère, en ce point, du périsperme, qui n'est que contigu à l'embryon. Le périsperme et le vitellus n'existent pas toujours ensemble dans la même semence, comme on le voit dans l'embryon du lamia, coupé longitudinalement.

DE LA GERMINATION.

On donne le nom de germination à la série de phénomènes par où passe une graine qui, parvenue à sa maturité et mise dans des circonstances favorables, tend à développer l'embryon qu'elle renferme.

Par exemple, si on dépose une semence d'orme dans la terre, l'humidité ne tarde pas à la pénétrer ; la chaleur y excite une légère fermentation ; l'air, en se dilatant, fait éclater l'enveloppe qui tenait les deux lobes unis. La radicule s'implante dans la terre, la plumule s'élève, et la semence est germée. Mais la radicule n'est point encore assez forte pour pomper les sucs qui doivent nourrir la plante : la nature a pourvu à sa faiblesse, en donnant à l'embryon deux lobes qui font les fonctions de mamelles, entretiennent, augmentent les principes de la vie végétale, et ne se flétrissent qu'au moment où les sucs, pompés par la radicule, peuvent circuler dans la jeune plante. C'est alors que le végétal s'accroît insensiblement ; la tige se forme et produit des boutons ; les rameaux se développent, un feuillage éclatant compose leur parure, et les fleurs s'épanouissent. Ainsi, par exemple l'orme qui, dans son principe, c'est-à-dire contenu dans l'embryon, n'était qu'une sorte de mucilage ou gelée végétale, prend peu à peu de la consistance, et, par l'incorporation des sucs nourriciers, acquiert cette forme et cette solidité que nous admirons.

Mais comment s'opère, dans les arbres, cet accroissement, soit en grosseur, soit en hauteur?

La plumule, en se développant, s'allonge en tige ; la nouvelle plante, encore, pour ainsi dire, dans son enfance, est tendre et herbacée. Quelquefois, en sortant de terre, elle entraîne

avec elle les restes des téguments qui l'enveloppaient dans l'état d'embryon; d'autres fois elle est accompagné de deux feuilles, appelées feuilles séminales, très-différentes, par leur tissu et leur forme, des feuilles qui doivent l'orner dans l'âge mur. Elle prend peu à peu de la consistance; le corps ligneux se durcit dans l'intérieur, et, à la fin de l'automne qui l'a vue naître, la jeune plante constitue un petit arbre recouvert extérieurement d'une écorce bien formée. Sous cette écorce, est un petit cône ligneux, qui est creux, et dans lequel est la moelle; ce cône est ordinairemement terminé par un seul bouton, qui paraît à l'extrémité de la tige, et d'où doit sortir la nouvelle pousse, qui, en s'élançant perpendiculairement, forme la tige principale, pendant que des boutons, qui prennent des directions obliques, forment les branches latérales ou les rameaux. Bientôt un nouveau cône, terminé par son bouton particulier, recouvre le cône ancien, et successivement de nouvelles couches produites chaque année, soit sur la tige principale, soit sur les rameaux, recouvrent les précédentes couches et donnent naissance à autant de bourgeons. Ces couches épaisses, que l'on regarde comme le résultat de l'accroissement d'une année, sont ellesmêmes composées d'un nombre de couches infiniment minces, qui se forment successivement et pendant toute la durée de la sève.

Les plantes herbacées ont aussi leurs parties ligneuses; on voit, sous leur écorce tendre, un cylindre d'une matière moins colorée, plus dure, différemment organisée, composée principalement de fibres longitudinales, vraiment ligneuses, qui donnent à la plante la force de résister aux vents, de porter ses feuilles et ses fruits. Cette partie ligneuse est évidente dans le chanvre, le tournesol; avec un peu d'attention, on la retrouve même dans les tiges des plantes annuelles les plus tendres, que l'on peut appeler, avec plus de vérité, plantes herbacées.

Il est donc évident, 1° qu'il y a, au pied et au centre d'un arbre, âgé de cent ans, du bois de cent ans, tandis qu'il n'y a, à l'intérieur et à l'extrémité des branches, que du bois d'un an; 2° que l'augmentation en grosseur, dans les arbres, se

fait par le moyen des couches ligneuses, qui s'ajoutent au bois déjà formé : aussi, en coupant horizontalement un tronc d'arbre, par exemple, un tronc de chêne, on voit, sur la surface de l'aire de la coupe, des cercles à peu près concentriques, qui ne sont autre chose que les couches recouvertes les unes par les autres, ou, ce qui est la même chose, les cônes qui se sont emboîtés.

Les cercles ligneux s'écartent quelquefois de l'axe du centre de l'arbre, plus d'un côté que de l'autre. La raison physique de cette inégalité d'épaisseur vient de ce que la sève est déterminée, soit par l'insertion des racines, soit par l'éruption des branches, à couler avec abondance plus d'un côté que de l'autre. Nous ne croyons pas devoir nous arrêter sur l'origine de ces couches nouvelles; nous dirons seulement qu'il paraît vraisemblable que c'est une substance organisée, une espèce de mucilage, le cambium, dont nous avons parlé, qui, dans le temps de la sève, se tient entre le bois et l'écorce, prend peu à peu de la solidité et produit les couches corticales ou ligneuses, lesquelles contribuent, chaque année, à l'accroissement du tronc d'un arbre en grosseur.

En adoptant ce sentiment, on conçoit comment l'écorce, écartée du bois, et conservant à ses deux extrémités son adhérence avec le reste de l'écorce, produit une lame ligneuse. On conçoit aussi que l'arbre, dépouillé de son écorce, ne tarde pas à en prendre une nouvelle.

L'addition successive des couches ligneuses contribue à l'accroissement du végétal, dans le sens de la grosseur; l'allongement des fibres contribue à son accroissement, dans le sens de la longueur; mais cet allongement ne s'exécute pas de la même manière dans la tige jeune et dans la tige adulte.

On divisa une jeune tige, haute de cinq centimètres, en dix parties égales, que l'on marqua avec des fils d'argent très-fins piqués dans l'écorce; l'automne suivant, tous ces fils se trouvèrent écartés les uns des autres, mais de façon que ceux qui étaient en bas, ou plus près de la racine, s'étaient peu écartés, tandis que ceux qui étaient vers la branche supérieure étaient séparés par de plus grandes distances. Cette expérience simple prouve que les jeunes tiges s'étendent

dans toute leur longueur. La partie supérieure, qui est tendre, molle, s'étend beaucoup, tandis que la partie inférieure, qui est plus dure, qui commence à devenir ligneuse, s'étend beaucoup moins.

Les tiges adultes ne s'allongent point dans toute leur étendue, mais seulement par leur extrémité supérieure. C'est ainsi que l'orme, dans le temps où il croît encore, ne s'allonge que par la partie qui termine son tronc, tandis que le corps entier de ce même tronc ne prend plus part à l'allongement; en effet, les branches qui sortent d'un arbre, à une certaine distance de la terre, restent toujours à cette même hauteur, quoique l'arbre qui les porte croisse et s'élève beaucoup. Si vous enfoncez dans la tige d'un jeune arbre deux pointes qui répondent exactement aux deux extrémités d'une règle, et que vous présentiez tous les ans cette règle à la tige de l'arbre, vous verrez que les bouts de la règle répondront constamment aux deux points.

Ainsi, d'après l'observation, confirmée par l'expérience, on peut conclure: 1° que les jeunes tiges s'étendent dans toute leur longueur tant qu'elles sont tendres et herbacées; 2° que l'allongement diminue à proportion que le bois s'endurcit; 3° que l'allongement cesse quand la portion ligneuse est entièrement endurcie.

Pour compléter ce qui concerne l'accroissement du tronc du végétal, nous croyons devoir examiner l'implantation ou l'insertion des branches sur le tronc. Les branches ne sont pas une division partielle du tronc, puisque chaque branche est, à la grosseur près, tout à fait semblable au tronc qui l'a portée; de plus leur organisation est absolument la même; elles sont formées, comme nous l'avons dit, en parlant de l'accroissement en grosseur, par un bouton du cône qui se dirige obliquement; ainsi elles prennent naissance dans l'intérieur même du tronc.

Supposons qu'on coupe un arbre qui se divise en deux branches, à trente centim. au-dessus de la bifurcation, l'aire de chaque branche présentera des couches concentriques, de même qu'un tronc coupé horizontalement. Si on coupe ensuite cet arbre au-dessous de la bifurcation, on verra quel-

ques couches concentriques propres au tronc, recouvrir les couches propres aux branches. Si on coupe encore une tranche de bois, à quelques centimètres de distance, le nombr des couches propres au tronc sera augmenté, tandis que celu des branches sera diminué. En coupant ainsi, successivement, des branches de bois, on parviendra au point où les couches propres à chaque branche disparaissent totalement. Ainsi, pour avoir une idée exacte de l'implantation des branches, il faut se représenter les couches ligneuses propres aux branches formant dans le tronc un cône renversé, dont le sommet est dans l'intérieur de l'arbre, tandis que la base de ce même cône est au niveau du fourchet, ou, ce qui est la même chose, dans le point de la bifurcation.

La durée de l'accroissement est relative à la nature de chaque plante. Lorsque le végétal est parvenu à son développement complet, il cesse de croître; la nutrition ne contribue plus qu'à réparer ses pertes; enfin, ses facultés organiques s'affaiblissent, il lutte, pour ainsi dire, contre les causes de la destruction qui le menace. On voit de petites racines, de petites branches se développer, de nouvelles fleurs parfumer sa vieillesse, et de nouveaux fruits récompenser la main qui soigne ses vieux ans; mais la mort, à laquelle sont sujets tous les êtres organiques, termine insensiblement le cours de sa vie. Les parties solides s'accroissent à mesure que les fluides dépérissent; les vaisseaux se durcissent par l'addition d'un principe terreux; leur diamètre se rétrécit, les sucs sont moins abondants, ils circulent avec peine, et bientôt leur cours est tout à fait interrompu. L'air extérieur est encore un des agents que la nature emploie pour accélérer l'entière destruction du végétal; les vicissitudes alternes d'humidité et de sécheresse brisent le tissu qui consolidait les fibres; le gluten qui unissait les molécules terreuses se dessèche, s'appauvrit: alors la plante se réduit peu à peu en poussière, et bientôt elle n'existe plus. C'est ainsi que cette masse considérable de matières, qui formait cet orme antique, rentre dans la circulation générale pour contribuer à la reproduction de nouveaux êtres.

MALADIES DES PLANTES.

Les végétaux ne parviennent pas toujours au terme de l'existence que la nature semble fixer; ils sont sujets, de même que les animaux, à des maladies qui altèrent, détruisent leur organisation, et qui les font rentrer dans le néant, souvent même avant qu'ils soient parvenus à leur développement parfait.

Les maladies les plus ordinaires des plantes peuvent se diviser, de même que les causes qui les produisent, en externes et internes.

Les maladies dues à des causes externes sont très-nombreuses; nous allons les exposer en suivant l'ordre alphabétique.

DES MALADIES EXTERNES.

Le *blanc*, ou *lèpre*, ou *meuniers* est une sorte de fibrille blanche, en filets nombreux, qui attaque surtout les feuilles des pois, du chanvre, du noisetier, des citrouilles; c'est la base d'un érysiphé, sorte de petit champignon qui se propage sur les plantes, et qui en altère la végétation. On peut arrêter les ravages du blanc en supprimant les parties attaquées. Voyez *Nielle*.

Le *blanc des rosiers* (le trichoderme) est une maladie différente de la lèpre; elle attaque le rosier et le couvre de blanc d'une manière désagréable, et fait cloquer (gonfler ou buller) toutes les feuilles. Ce n'est qu'en coupant feuilles et tiges qu'on arrête la propagation de cette dernière espèce de blanc.

La *carie des blés*, ou *cloque*, ou *bosse*, ou *chambucle*, ou *blé broué*, due à l'uredo caries, rend les grains des céréales noirs, sans presque les déformer; mais en les écrasant entre

les doigts, on n'y trouve qu'une poussière brun-noir fétide, douce au toucher, sans aucune fécule. Pour empêcher la propagation désastreuse de ce parasite, il faut séparer ces graines ou les brûler, ou bien laver et chauler (passer à l'eau de chaux) la semence qu'on emploie ; et d'ailleurs cette poussière, s'attachant au sommet velu du froment, fait du blé moucheté que les marchands déprécient beaucoup.

Le *champignon*. Une série de petits champignons de diverses natures occasionnent à l'agriculture et au jardinage des pertes très-notables. Les feuilles des poiriers portent souvent des taches qui sont jaunes, et apparentes des deux côtés, d'où sortent en-dessous des tubercules perforés à leur sommet, bordés de fibrilles à leur ouverture, et laissant échapper une poussière brune qui multiplie le champignon æcidium cancellatum ou ræstelia cancellata. On verrait périr les poiriers les plus vigoureux en trois ou quatre ans, si l'on n'avait pas l'attention d'enlever toutes les feuilles tachées avant que les tubercules laissent échapper la poussière, qui est la graine ou sporule. Si l'on s'y prend trop tard, il faut alors faire brûler les feuilles; autrement les sporules se conserveront indéfiniment mêlés avec les terreaux. Voyez *Blanc* ou *Lèpre*, *Carie*, *Charbon*, *Nielle*, *Noir*, *Rouille*.

Le *charbon des blés* fait plus de mal que la carie ; il réduit le grain en poussière noire et détruit l'épi ; c'est encore le produit d'un champignon parasite (uredo segetum) que l'on confond souvent avec la carie, sous le nom de *nielle*, *pourriture*, *noir*, *fouëdre*, *broudure*, *molage*, *machuré*, etc. Il donne une odeur fétide au blé, et produit également la *moucheture*, qu'un bon chaulage enlève. On ne doit pas moins prendre de précautions contre le charbon que contre la carie.

La *Cloque* des blés. Voyez *Carie*.

La *cloque des arbres*, ou *brouissure*, ou *roux vents* est une maladie qui atteint les boutons des arbres, et particulièrement ceux des pêchers et des abricotiers. Les feuilles cloquées ou brouies sont toutes ridées, recroquevillées, ternes et jaunâtres. Ces feuilles tombent aux premières pluies

douces ; mais on ne doit point attendre cette circonstance, et il faut les ôter, afin que celles qui leur succéderont, par la force de la sève, viennent plus vite.

L'*ergot*, soit du seigle qui y est plus sujet, soit des autres céréales, est une maladie dont on peut se préserver facilement en nettoyant les blés : ce n'est qu'un grain altéré par la présence d'une végétation encore peu connue, mais qui communique, à ce qu'on pense, des propriétés nuisibles aux farines dans lesquelles le grain ergoté se trouve mêlé ; on lui attribue des gangrènes sèches, observées quelquefois chez les habitants des campagnes.

L'*étiolement* est un état de maigreur pendant lequel les plantes poussent beaucoup en hauteur, peu en grosseur, et périssent ordinairement avant d'avoir produit leurs fruits. La cause de l'étiolement est due surtout à la privation de la lumière, dont l'influence est très-nécessaire à la végétation. On prévient cette maladie en procurant un courant d'air et de la transpiration aux plantes.

L'*exfoliation* est un dessèchement de l'écorce et du bois. Nous ne parlons pas de l'exfoliation volontaire, car nous ne croyons pas qu'il existe un cultivateur assez ennemi de ses intérêts pour oser l'entreprendre. Nous parlons de celle qui est une suite des meurtrissures et des contusions causées par la grêle. Le remède indiqué consiste à retrancher les branches qui ont été affectées.

La *grêle*. Voyez, plus haut, *Exfoliation*.

La *lèpre*. Voyez *Blanc*.

La *moucheture*. Voyez *Charbon*.

La *mousse* attaque particulièrement les vieux arbres et ceux des pays exposés aux brouillards et aux vents de mer, de même que ceux dont les racines rencontrent le tuf. Pour guérir les arbres de la mousse, on les déchausse jusqu'aux racines, vers la fin de juillet ou au mois d'août, on remplit le trou de genêt sauvage et on recouvre de bonne terre. Le fumier de mouton est aussi excellent contre la mousse ; il n'y a rien de meilleur, dans les vergers qui en sont attaqués, que d'y faire parquer les moutons.

La *nielle des blés*. Voyez *Charbon*.

La nielle ou blanc des arbres est une espèce de rouille jaune ou blanche, qui n'est que passagère, car ils ne s'en ressentent pas, ordinairement, l'année suivante.

Le *noir*, qui forme des raies noirâtres sur les feuilles et les chaumes des céréales, et provient du puccinia graminis, est moins à craindre que la nielle, ne se développant que lorsque les blés sont presque mûrs.

La *piqûre*, voyez *Champignons*

Les *plaies* par instrument tranchant sont plus faciles à guérir que les plaies contondantes; c'est ce qui arrive aussi pour les êtres animés.

La *rouille*, ou *rouge*, ou *safran*, est une maladie des plantes, ainsi nommée parce que les feuilles du végétal qui en sont attaquées ont une tache, dont la couleur ressemble assez à celle de la rouille de fer, et même quelquefois porte une couleur safranée; plus les plantes sont tendres, plus elles sont sujettes à cette maladie. Les plantes des forêts en sont rarement attaquées. Voyez *Nielle*.

La rouille ou safran, dans les céréales, est le produit de deux champignons (uredo rubigo, vera uredo, de Linné), qui attaquent, sous forme de poussière jaune rougeâtre, les feuilles et le chaume du froment, de l'orge, etc., et dont on ne peut arrêter les progrès que pour les années suivantes. Lorsque la rouille domine, la paille devient mauvaise pour les animaux, et le grain des céréales n'acquiert qu'un développement imparfait et dépéri, quoiqu'on ait émis une opinion très-contraire, en disant que la rouille ne nuisait pas. On ne doit pas employer, pour fumer les céréales, les fumiers faits avec les pailles rouillées, autrement on augmente, ou perpétue le mal, surtout si avec cela le printemps est humide.

On a vu des champs entiers rendus roux, par ce champignon parasite, et les épis comme avortés. C'est une absurdité de croire, avec quelques agronomes, que l'épine-vinette, su jette à un autre champignon parasite, du genre æcidium, produise la rouille : cette production végétale ne se développe que trop dans les lieux où l'on ne connaît même pas l'épine-vinette.

La rouille des fèves, des pois, des haricots, des betteraves est d'un brun noirâtre, et est due à un puccinia, autre champignon parasite, qui nuit un peu moins, mais qu'on empêche de se propager en ne remettant pas les mêmes objets en culture dans le même lieu.

La *roulure* est une maladie qui doit son origine à la cause qui produit la piqûre (voyez *Champignons*). La roulure affecte principalement les pruniers. Quelquefois aussi cette maladie est due à la présence de certains insectes dont nous parlerons en traitant de la *Destruction des animaux nuisibles* (voyez HORTICULTURE).

La *teigne*, ou les *cuscutes* de diverses sortes, s'attachent aux luzernes, au lin, et les étouffent, en se multipliant avec une grande rapidité, si l'on n'a pas le soin de les enlever avant qu'elles puissent donner leurs graines.

Parmi les causes externes des maladies des végétaux, nous ne devons pas omettre les coups de soleil, les gelées, qui occasionnent une mort subite, ou au moins très-prompte, ni les ravages exercés par les chenilles et les insectes, dont nous parlerons plus tard.

DES MALADIES INTERNES.

Les maladies dues à des causes internes sont les suivantes.

La *carie* est une espèce de moisissure du bois, qui le rend mou, et d'une consistance peu différente de la moelle ordinaire des arbres; néanmoins, elle ne change point la disposition des fibres du bois; elle vient surtout de la pourriture des racines, laquelle pourriture est causée par le séjour de l'eau, ou par l'écorchement.

Les plantes dont les racines sont pivotantes, et celles qu'on élève dans des pots qui ne sont pas percés, y sont les plus sujettes. La carie est bien différente de la pourriture; l'une attaque l'arbre au sommet, et l'autre à la racine. Pour prévenir la carie, il faut semer les plantes dont la racine est pivotante dans des terrains où le pivot ne puisse être endommagé. A l'égard des autres, il suffit de les mettre dans des caisses, ou en pleine terre. Cette carie est très-dis-

tincte d'une autre maladie connue sous le nom de *carie des blés*, dont nous avons parlé.

On guérit la carie des arbres en découvrant les racines, en automne, pour couper jusqu'au vif tout ce qui est gâté ; il faut en outre couper aux branches, ou au tronc, les parties cariées, et y appliquer de l'onguent de saint Fiacre. Lorsque cette maladie attaque les orangers, mais qu'elle n'est ni étendue ni profonde, on peut essayer le lait de chaux vive un peu épais ; on en met à plusieurs reprises.

La *cessation subite de sève* est un accident qui survient aux jeunes arbres vigoureux pendant les grandes chaleurs de l'été. Alors on voit les feuilles, les jeunes branches et les fruits se dessécher tout à coup en un même jour, quoique les racines soient en bon état et ne manquent point d'humidité. On y remédie en s'empressant d'arroser l'arbre par-dessus les branches. Cette opération doit être répétée plusieurs fois dans la soirée. Le lendemain, l'arbre aura repris son aspect de santé. Lorsque les fruits seulement sont fanés sur l'arbre, on se contente d'arroser au pied et de couvrir avec de la paille.

Les *chancres* ou *ulcères coulants* sont des ouvertures plus ou moins grandes, répandues çà et là sur les arbres, desquelles suinte la sève, sous la forme d'une eau roussâtre, corrompue et très-âcre. Cette sanie corrosive endommage les parties voisines, et fait que le mal se communique de proche en proche.

Les chancres sont produits par un engorgement de vaisseaux, qui rend les sucs stagnants, âcres et corrosifs. Ces sucs détruisent l'organisation de l'écorce, qui se gerce et se dessèche ; le mal s'étend, l'arbre souffre, et on ne peut le sauver que par l'amputation de la partie malade.

Les poiriers de bon chrétien sont surtout sujets à cette maladie, dans les terrains humides.

Selon quelques auteurs, les chancres peuvent être attribués à l'eau putride et infecte des terrains marécageux, ou à des fumiers trop abondants. Il arrive à des arbres d'en être attaqués, quoiqu'on n'aperçoive aucun ulcère, mais, quand on les coupe, on voit que l'écorce est entièrement séparée du bois par une sève âcre et corrompue

Les chancres ne doivent pas être confondus avec les *abreuvoirs*, dont nous parlerons à l'article *pourriture*, et desquels il ne s'écoule que de l'eau de pluie.

La *coulure habituelle* des arbres qui fleurissent toujours bien, mais qui ne rapportent pas de fruit, a pour cause, ou la sécheresse de la terre, ou l'abondance de la sève. Dans le premier cas, il faut répandre cinq ou six arrosoirs d'eau au pied de l'arbre, lorsqu'il est en pleine fleur, et couvrir la terre avec de la paille; dans le second cas, on coupe des racines pour diminuer la sève, ou bien on fait une saignée dans le tronc, en le perçant jusqu'à la moelle avec une tarière.

Le *dépôt* occasionne la mort des branches où il se fait; c'est un amas de sucs propres (en parlant des sucs propres nous avons observé qu'ils peuvent être gommeux ou résineux). Lorsqu'un suc de cette nature s'extravase dans le tissu utriculaire, ou dans les vaisseaux séveux, il y occasionne des obstructions. Pour remédier à ce mal, on peut employer plusieurs moyens. Un des plus efficaces consiste à faire une incision longitudinale dans l'écorce; alors il se fait une éruption, et il s'établit une évacuation du suc surabondant : telle est la gomme du cerisier, du prunier; telle est la résine du pin et du sapin.

L'*exostose* est une excroissance locale, qui occasionne, dans le bois des végétaux, des loupes ou tumeurs, qui ont quelquefois plus d'un mètre d'étendue. On donne différents noms à ces exostoses : on les appelle *bois tranché*, *bois à rebours*, *bois noueux*. Les fibres n'y sont pas dans une direction longitudinale, comme dans le bois ordinaire; elles se croisent, et c'est la raison pour laquelle le bois est dur et très-difficile à fendre. La cause de cette maladie n'est pas difficile à reconnaître : elle est due à un développement de la partie ligneuse, plus abondante dans les exostoses qu'ailleurs. Ce développement est produit tantôt par un coup de soleil vif, tantôt par une forte gelée, tantôt par la piqûre des insectes; mais plus souvent par l'introduction d'une pointe, qui, traversant l'écorce et pénétrant dans le bois, en altère les couches nouvellement formées, et dérange l'organisation des fibres.

La *gomme* est la maladie ordinaire des pêchers et des au-

tres fruits à noyau. Pour les en guérir, on doit ôter la gomme jusqu'au vif de l'arbre, et mettre sur la plaie de la terre sèche en poudre. Lorsqu'une jeune branche est attaquée de la gomme, elle jaunit et meurt. Pour prévenir cet accident, il faut la couper au-dessous de la partie malade.

La *jaunisse des feuilles* est une maladie qui a les mêmes causes que la *langueur*, dont nous allons parler. Voyez ce dernier mot.

La *langueur* des arbres est due à l'état de la terre, à moins qu'elle n'ait pour cause la carie des racines, contre laquelle nous avons indiqué le remède. Si l'arbre languissant a les racines bonnes, il ne s'agit que de remplacer la terre usée par de la terre neuve, ou la terre trop humide par de la terre plus sèche, que l'on mêlera avec de la cendre et du terreau. Si l'arbre est languissant d'un côté et vigoureux de l'autre, on le déchaussera tout autour, jusqu'aux racines, pour ôter du côté faible ce qu'il pourra y avoir de gâté, et on coupera de l'autre côté quelque grosse racine pour rendre la circulation de la sève plus uniforme.

Les *loupes*. Voyez *Exostose*.

Le *miel* est une maladie produite par un excès de sève, principalement dans les années de sécheresse; elle attaque particulièrement le houblon, et se manifeste par la couleur foncée que prennent les feuilles, et le toucher lisse et gluant du dessous des mêmes feuilles. Il suffit, pour guérir cette maladie, de faire sur la tige deux ou trois saignées, en l'incisant en travers avec un couteau. Il convient de répéter journellement cette opération, jusqu'à ce que les feuilles aient repris leur vert naturel. C'est le matin que ces incisions doivent être pratiquées.

La *moisissure* des plantes bulbeuses et tuberculeuses, qui s'attache à leurs racines et les fait périr, se reconnaît à la couleur jaune des feuilles. La cause en est due, le plus souvent, à l'humidité du sol. Parmi les plantes d'agrément, cette maladie affecte particulièrement les lis, les anémones et les renoncules, et, parmi les plantes potagères, les oignons et les échalotes. On y remédie, en découvrant le pied de chaque plante, pour y jeter une petite quantité de charbon en poudre.

Lorsque la pourriture a attaqué les racines, il faut en outre extirper la partie malade, ainsi que le pratiquent les jardiniers à l'égard des échalotes. On prévient cette maladie en répandant sur la couche, avant d'y déposer les graines, les caïeux ou les griffes, deux centimètres d'épaisseur de poussier de charbon, ou en chaulant le terrain.

La *morve* est un ramollissement des feuilles, qui les fait tomber en pourriture. Cet accident est ordinaire aux laitues d'été et aux chicorées, qui ont été repiquées dans un sol trop froid ou trop humide. Dans l'un et l'autre cas, il faut corriger la terre avec du fumier de mouton.

La *phyllomanie* est une prolongation excessive de l'existence des feuilles, causée par une trop grande affluence de sucs ; la plante qui en est attaquée ne donne ni fleurs ni fruits. On y remédie par le moyen de la taille, qui occasionne l'éruption de branches plus menues et moins vigoureuses, dans lesquelles la sève, circulant en moindre quantité, s'élabore avec plus de facilité et acquiert plus de perfection ; aussi, l'expérience démontre-t-elle que ce sont les branches qui produisent les fleurs et les fruits.

La *pourriture* est cette dissolution qui, dans les végétaux ligneux, attaque le bois du tronc, et qui le creuse en commençant par le sommet et descendant insensiblement jusqu'aux racines. Cette maladie survient principalement aux arbres qui ont eu quelques grosses branches cassées ou coupées. Les saules, qu'on étête annuellement, à la hauteur d'environ deux mètres, y sont très-sujets. Les chicots qui restent des branches cassées ou coupées forment, en se pourrissant, des trous appelés *abreuvoirs* ou *gouttières*, parce qu'ils retiennent l'eau des pluies.

Il ne faut pas laisser de chicots aux branches coupées ou cassées, parce que le chicot ne se recouvrant jamais d'écorce, donnerait lieu à l'eau de pourrir le bois ; mais il faut couper les branches au niveau du tronc, alors l'écorce recouvrira facilement la plaie. Lorsqu'on a des branches à couper, il faut choisir celles qui n'ont tout au plus que cinq ou six centimètres de circonférence, parce que l'écorce du tronc recouvrira plus aisément et plus vite la plaie avant que les

pluies aient pu endommager le bois. Quand on a de grosses branches ou un tronc à couper, il faut que la coupe soit faite obliquement à l'horizon. Alors l'eau coulera plus aisément ; le vieux bois sera moins exposé à pourrir, et les bords se couvriront plus promptement d'écorce. Voyez *Chancres*.

La pourriture des plantes bulbeuses et tuberculeuses se traite comme nous l'avons dit à l'article *Moisissure*.

La *stérilité* est ordinairement produite par un allongement excessif des racines. Pour y remédier, on ouvre la terre au pied de l'arbre, on coupe l'extrémité des grandes racines, on retranche toutes celles qui sont trop longues ou trop éloignées, et toutes les radicules qui sont auprès de la tige, puis on jette de bonne terre neuve sur les racines qui restent.

Les *tumeurs*. Voyez *Exostoses*.

Les *ulcères*. Voyez *Chancres*.

Les *verrues* sont une maladie de l'écorce, et se distinguent des loupes ou exostoses en ce que ces dernières présentent un volume beaucoup plus considérable, et qu'elles attaquent les tissus ligneux. Les causes et le remède sont les mêmes en même temps.

PLANTES USUELLES.

DES PLANTES ET DES SUBSTANCES VÉGÉTALES EMPLOYÉES EN MÉDECINE, AVEC INDICATION DE LEURS PROPRIÉTÉS.

Explication des termes techniques employés dans cette nomenclature.

Alexipharmaque ou *alexitère*, qui chasse les venins, qui donne du ton à la circulation.

Analeptique, qui a des qualités nutritives et restaurantes.

Anodin, qui calme.

Anthelmintique, qui agit contre les vers.

Antiscorbutique, contre le scorbut.

Antispasmodique, contre les convulsions.

Apéritif, qui agit contre les obstructions.

Assoupissant, qui calme et endort.

Astringent, qui resserre.

Béchique, contre la toux.

Carminatif, contre les vents.
Caustique, qui brûle les chairs.
Céphalique, propre aux maladies de la tête.
Cordial, qui fortifie l'estomac.
Diaphorétique, qui provoque une transpiration insensible.
Diurétique, qui pousse aux urines.
Détersif, qui nettoie.
Émétique, qui a la vertu de faire vomir.
Emménagogue, voyez *Hystérique*.
Émollient, qui ramollit.
Exfoliant, qui fait détacher les os.
Expectorant, qui facilite l'expectoration.
Fébrifuge, qui agit contre la fièvre.
Hépatique, contre les maladies du foie.
Hystérique ou *emménagogue*, qui rétablit les évacuations périodiques du sexe.
Maturatif, qui favorise la suppuration d'un abcès.
Narcotique, qui provoque le sommeil.
Ophthalmique, propre aux maladies des yeux.
Pectoral ou *béchique*, contre la toux.
Purgatif, qui purge.
Rafraîchissant, qui rafraîchit.
Répercussif, qui repousse l'inflammation.
Résolutif, qui a la propriété de faire résoudre.
Rubéfiant, qui, appliqué sur la peau, l'enflamme et la rend rouge
Salivant, qui fait saliver.
Sédatif, qui calme les douleurs.
Siccatif, qui fait sécher les plaies.
Splénique, contre les maladies de la rate.
Sternutatoire, qui fait éternuer.
Stomachique, qui facilite les digestions.
Sudorifique, qui fait suer.
Vermifuge, contre les vers.
Vésicant, qui fait élever des vessies sur la peau.
Vulnéraire, qui guérit les plaies.

Abanga. Fruit d'une espèce de palmier d'Amérique. Pectoral.

Abrus. Espèce de fève qui croît en Égypte et dans les Indes. Pectoral, astringent (en collyre).

Absinthe. Les feuilles et les sommités. Hystérique, stomachique, vermifuge, splénique, vulnéraire apéritif, carminatif, hépatique.

Acacia véritable. La gomme arabique est le produit de cet arbre. Adoucissant.

Acacia en gousse ou *du Sénégal*. Même produit et même propriété que le précédent.

Acacia germanica. On donne ce nom au suc épaissi des fruits du prunier sauvage, cueillis avant leur maturité. Astringent.

Acanthe. Les feuilles. Émollient.

Achanaea. C'est le fruit d'une plante appelée létach, qui croît dans les Indes. On lui suppose des propriétés antisyphilitiques.

Ache. Racines et feuilles. Apéritif, diurétique.

Ache d'eau. Tige, feuilles et fleurs. Antiscorbutique.

Actée des Alpes. Vulgairement appelée herbe de saint Christophe. Purgatif violent et dangereux.

Adragant. Voyez *Astragale de Crète.*

Agaric blanc des médecins. Purgatif violent, autrefois très-employé, et maintenant presque hors d'usage.

Agaric blanc des chirurgiens. Au moyen d'une préparation chimique, il sert à empêcher ou à arrêter les hémorragies.

Agnus castus. Feuilles et fleurs. Hystérique.

Agripaume. Feuilles. Cordial et alexitère.

Aigremoine. Feuilles, tiges et fleurs. Apéritif, antiscorbutique, vulnéraire astringent, diurétique, splénique et hépatique.

Ail commun. Les gousses. Alexitère, vermifuge et cordial.

Ail serpentain. La racine. Incisif, apéritif.

Airelle. Les fruits. Vulnéraire astringent.

Alchimille. Les feuilles. Astringent. Cette plante a été longtemps préconisée ; l'usage en est aujourd'hui presque entièrement abandonné.

Algue. Mousse de Corse. La plante entière. Vermifuge.

Alibousier. Voyez *Stirax.*

Alkenkenge. Fruits. Apéritif et diurétique.

Alleluia. Feuilles. Cordial et alexitère, assoupissant et anodin.

Alliaire. Feuilles en topique, suc en emplâtre. Vulnéraire détersif.

Aloès perfolié et en épi. — *Aloès succotrin.* Le dernier est préférable. Tonique, purgatif.

Alpiste ou *Grain des Canaries.* La graine. Apéritif. C'est l'aliment des oiseaux.

Alipum. Voyez *Turbith.*

Amandier cultivé. Les fruits. Lait d'amandes, huile d'amandes, sirop d'orgeat. Béchique, rafraîchissant.

Ambre liquide. Voyez *Liquidambus.*

Amaranthe. Fleurs. Vulnéraire astringent.

Amni. Semences. Carminatif.

Ammoniaque. Voyez *Gomme ammoniaque.*

Amomum. Le fruit. Emménagogue, stomachique puissant.

Ancolie. Racines, fleurs et semences. Apéritif et diurétique.

Anet. Semences. Résolutif, carminatif.

Angélique. Tiges, semences et racines. Céphalique, diaphorétique, cordial et alexitère, carminatif et aromatique.

Angusture. Écorce. Tonique.

Anis vert. Semences. Carminatif, stimulant.

Anis étoilé (semence de la badiane). Stimulant.

Anserine potentille. Feuilles et racines. Cette plante, employée jadis comme un astringent des plus puissants, est aujourd'hui presque hors d'usage.

Anthora. Racine. Cordial et alexitère.

Arbousier busserole. Les feuilles. Diurétique.

Argémone ou *pavot du Mexique.* Purgatif assez énergique. Cette plante n'est plus maintenant usitée en médecine.

Argentine. Feuilles. Fébrifuge. — Semences. Vulnéraire astringent.

Aristoloche ronde. Racine. Béchique, hystérique, cordial, vulnéraire détersif.

Armoise commune. Fleurs, feuilles et sommités. Emménagogue, hystérique, vulnéraire apéritif.

Armoise de Judée ou *Semen contra.* Les fruits et les capsules. Vermifuge.

Arnica ou *Bétoine des montagnes.* La racine, les fleurs. Excitant les voies digestives et l'action du cerveau.

Arrête-bœuf. Racines et feuilles. Apéritif, antiscorbutique, hépatique.

Arroche-puante. Feuilles. Hystérique, émollient.

Artichaut. Feuilles. Apéritif.

Asperge officinale. Racine et tige. Diurétique, apéritif.

Assa-fœtida. Le suc gommo-résineux. Stimulant.

Astragale sans tige. La racine. Astringent, amer.

Astragale de Crète. Produit la gomme adragante. Adoucissant.

Aulne noir. Écorce. Purgatif.

Aunée officinale. Racine. Tonique, stimulant, béchique.

Aubergine ou *Mélongène.* Suc des racines, feuilles et fruits. Assoupissant et anodin.

Aurore. Feuilles. Stomachique, vermifuge.

Avoine. Gruau d'avoine. Rafraîchissant; en cataplasme, résolutif.

Ayapana. Cette plante est vantée, dans l'Amérique méridionale, comme un excellent antidote contre les poisons; mais ses propriétés sudorifiques paraissent plus certaines.

Badiane. Voyez *Anis étoilé.*

Baguenaudier. Les feuilles. Purgatif.

Bardane officinale. Racines et feuilles. Sudorifique.

Basilic. Feuilles, fleurs et semences. Céphalique.

Baume des jardins. Les feuilles. Stomachique, vermifuge.

Baume de Tolu. Pectoral et astringent.

Baume du Canada. Employé pour les abcès internes, les maux de poitrine et la blennorrhagie.

Baume de copahu ou du *Brésil.* Contre la blennorrhagie et les écoulements blancs et rouges des femmes.

Baume de Judée ou *de la Mecque.* On lui attribue des propriétés merveilleuses pour les maladies de poitrine.

Bdellium. En emplâtre. Détersif, maturatif.

Becca-bunga. Antiscorbutique.

Bec-de-grue. Racines et feuilles. Vulnéraire astringent.

Bédégnar, éponge d'églantier. Antiscorbutique, vermifuge, et employé contre le goître.

Béhen blanc. Racine. Contre les vers et les convulsions.

Béhen rouge. Racine. Vermifuge. On préfère le blanc.

Belladone. Feuilles et extrait de la racine. Narcotico-âcre, calmant, assoupissant, antispasmodique.

Benjoin. Poudre. Stimulant.

Benoite. Racine. Fébrifuge, céphalique, vulnéraire détersif.

Berce. Feuilles, huile et suc. Émollient.

Bétoine. Feuilles. Purgatif, céphalique, sternutatoire, salivant.

Bistorte. Racine. Vulnéraire astringent, cordial.

Blé. Farine, en cataplasme. Emollient, résolutif. Son, en décoction, lavement.

Blé noir ou *sarrasin*. Farine, en cataplasme. Émollient, résolutif.

Bluet. Fleurs. Ophthalmique.

Bois-gentil. Voyez *Lauréole*.

Bon-Henri. Feuilles. Hystérique.

Botris. Feuilles. Émollient.

Bouillon-blanc. Feuilles. Émollient, béchique, anodin, vulnéraire astringent.

Bouleau. Feuilles et écorce. Apéritif.

Bourrache. Feuilles, fleurs et racines. Sudorifique, cordial, apéritif, béchique,

Bourse à pasteur. Feuilles, semences et suc. Vulnéraire astringent, fébrifuge.

Brunelle. Feuilles. Vulnéraire astringent.

Bruyère. Fleurs. Ophthalmique.

Bryonne. Racine, et suc de la racine. Purgatif.

Bugle. Feuilles et fleurs. Vulnéraire détersif et astringent.

Buglose. Fleurs, feuilles, racine et suc des feuilles. Purgatif, béchique, cordial.

Bugrane. Racine d'arrête-bœuf. Hépatique, apéritif, antiscorbutique.

Buis. Bois râpé. Diaphorétique et sudorifique.

Cabaret. Racine. Purgatif, apéritif.

Cacaoyer. Le cacao, qui sert à la fabrication du chocolat, est le fruit du cacaoyer. Analeptique, cordial.

Cachou. Produit du *mimosa catechu*. En pastilles. Stomachique, astringent, corrige la mauvaise haleine, est employé contre la dyssenterie.

Café. Le fruit non torréfié. Tonique et fébrifuge.

Caillelait. Fleurs et feuilles. Céphalique.

Calament. Fleurs et feuilles. Béchique, céphalique.

Camomille romaine. Fleurs et sommités. Fébrifuge, assoupissant, carminatif, tonique. — Feuilles en décoction. Émollient.

Camomille puante. Mêmes propriétés que la précédente.

Camphrier. Espèce de laurier qui fournit une résine blanche très-volatile, d'une odeur particulière, connue sous le nom de camphre. Excitant, sudorifique, anthelmintique. On l'oppose aux progrès de la gangrène et à l'irritation de la vessie produite par l'usage des cantharides.

Canne à sucre. Le produit de ce végétal si précieux est nourrissant. Suivant un préjugé reçu, on attribue au sucre des propriétés échauffantes.

Canneberge. Les feuilles, en infusion, ont des propriétés analogues à celles du thé. Les baies crues ou confites sont très-estimées dans le Nord.

Cannelier. C'est l'espèce la plus importante du genre des laurinées. L'écorce (qui a reçu le nom de cannelle). Excitant, stimulant.

Capillaire. Feuilles. Béchique.

Caprier. Racine et écorce. Apéritif.

Capucine. Feuilles, fleurs et graines. Apéritif, antiscorbutique.

Cardonnette. Artichaut sauvage. Les fleurs et les semences sont employées pour faire cailler le lait.

Carline. Racines. Diaphorétique, sudorifique.

Carotte. Semences. Carminatif, vulnéraire. — La racine, crue, râpée, en cataplasme. Résolutif.

Caroubier ou *Carougier.* On mange le fruit. Apéritif, pectoral et astringent.

Carthame. Fleurs, semences. Purgatif.

Carvi officinal. Racines et semences. Carminatif, Résolutif.

Cascarille. Écorce. Fébrifuge, tonique, stimulant; on l'emploie pour arrêter les vomissements et les pertes de sang. Lorsqu'on la brûle, elle répand une odeur aromatique

très-agréable. On la mêle au tabac à fumer pour en corriger .a mauvaise odeur.

Casse. Pulpe du fruit. Purgatif.

Catoire, herbe aux chats. Emménagogue. La prédilection des chats pour cette plante est singulière; lorsqu'ils l'aperçoivent, ils poussent des cris de plaisir, se roulent dessus avec fureur, et ne tardent pas à la détruire.

Céleri. Racine et feuilles. Apéritif.

Centaurée-chausse. Tiges, feuilles et fleurs. Tonique.

Centaurée (*grande*). Racine. Hépatique, splénique.

Centaurée (*petite*). Fleurs. Stomachique, apéritif, fébrifuge, vermifuge, hépatique, vulnéraire.

Cerfeuil. Feuilles. Apéritif, diurétique, hépatique. S'emploie en infusion, en décoction et en cataplasme.

Cerisier sauvage. Noyaux, amandes, feuilles, suc du fruit. Céphalique, rafraîchissant.

Cétérac. Tiges, feuilles et fleurs. Béchique.

Cévadille ou *orge petite*. Semence. Employée contre la vermine de la tête, et pour consumer les chairs baveuses des plaies.

Chardon à foulon. Feuilles et fruits. Ophthalmique.

Chardon bénit. Feuilles. Diaphorétique, sudorifique, fébrifuge.

Chardon étoilé. Tiges, feuilles et fleurs. Résolutif.

Chardon hémorroïdal. Feuilles pilées. Topique, résolutif.

Chardon Marie. Feuilles. Diaphorétique et sudorifique.

Chardon Rolland. Racine. Apéritif.

Châtaignier. Fruits et poudre d'écorce de fruits. Vulnéraire astringent.

Chélidoine ou *pavot cornu*. Plante vénéneuse dont les fleurs ressemblent à celles du pavot. Ophthalmique : compresse du suc. Dans quelques cantons de France, les feuilles de la ficaire ou petite chélidoine servent de plante potagère.

Chêne commun. Écorce, aubier, feuilles et fruits. Vulnéraire astringent.

Chêne-rouvre. Écorce en poudre. Diurétique.

Chèvrefeuille. Fleurs. Béchique. — Feuilles en topique. Vulnéraire détersif.

Chicorée cultivée. Cette plante contient presque toujours un principe laiteux très-amer, tonique et légèrement narcotique. Celle qui n'est pas laiteuse est faiblement astringente.

Chicorée sauvage. Racine et feuilles. Fébrifuge, apéritif, purgatif, tonique et rafraîchissant.

Chiendent. La racine. Apéritif, rafraîchissant.

Chironée. Racine. Apéritif.

Chou marin. Feuilles en poudre. Purgatif.

Chou palmiste. Fournit par incision une liqueur qui, en Asie, remplace l'eau-de-vie.

Chou rouge. Feuilles. Apéritif.

Ciguë. Feuilles en cataplasme. Émollient, assoupissant.— Suc des feuilles. Vénéneux.

Ciguë vireuse. Elle croît dans les lieux marécageux, et a quelquefois été prise pour le panais, erreur qui a eu les suites les plus fâcheuses. Cette espèce est plus délétère que la grande ciguë.

Ciguë (*petite*). Cette espèce n'est point usitée, mais il importe de la connaître pour ne pas la confondre avec le persil. On l'en distingue en ce qu'elle exhale une odeur vireuse, que la couleur des tiges est rougeâtre, que ses fleurs sont très-blanches.

Cissampelos parcira ou *parcira brava.* Rarement employée, quoiqu'on lui reconnaisse des propriétés diurétiques.

Ciste ladanifère. Préconisée par les anciens, qui lui attribuaient des propriétés toniques. Cette plante est presque entièrement abandonnée par la médecine moderne.

Citronnelle. Voyez *Mélisse.*

Citronnier. Le fruit. Cordial, stomachique, vermifuge, carminatif, antiscorbutique, rafraîchissant.

Citrouille. Semences. Rafraîchissant.

Clématite brûlante, herbe aux gueux. Cette plante a quelque vertu émétique. Les mendiants s'en servent pour se faire venir des ulcères.

Cochléaria. Feuilles et suc. Antiscorbutique.

Coignassier. Suc du fruit. Vulnéraire astringent.

Columbo. Racine. Tonique.

Coloquinte. La pulpe. Purgatif violent et dangereux.

Concombre sauvage. Suc et semence. Purgatif rafraîchissant.

Consoude officinale. Racine et feuilles. Béchique, rafraîchissant, vulnéraire astringent.

Copahu. Voyez *Baume.*

Coque du Levant. Cette plante contient dans ses fruits une substance dont on se sert pour enivrer les poissons, et pour détruire le *pediculus pubis*, insecte qui s'attache à la peau de l'homme.

Coquelourde. Feuilles et fleurs. Sternutatoire, salivant.

Coquelicot. Fleurs. Carminatif, sudorifique béchique, diaphorétique et assoupissant.

Coraline. Mousse de Corse. Vermifuge.

Corète. La corète cultivée est une plante potagère que l'on mange en Égypte, dans l'Inde et dans la Chine. Très-peu usitée en médecine.

Coriandre. Semences. Carminatif.

Corneille. Feuilles et fleurs. Fébrifuge.

Cornouiller. Fruits secs. Rafraîchissant.

Cotonnier herbacé. En médecine, le coton n'est guère employé que pour le moxa, à défaut d'autre substance plus convenable. On a essayé de l'employer en charpie, mais ces essais n'ont pas été satisfaisants.

Coudrier ou *noisetier.* Fleurs, huile du fruit. Vulnéraire astringent.

Couleuvre ou *couleuvrée.* Racine et bois. S'emploie comme la noix vomique.

Courge ou *calebasse.* Semences. Rafraîchissant.

Cresson de fontaine. Toute la plante et le suc. Antiscorbutique.

Cresson alénois. Toute la plante. Antiscorbutique.

Croisette. Racine, tige, feuilles, fleurs. Vulnéraire astringent.

Crotontiglium. Son huile. Purgatif très-dangereux.

Cuscute officinale des anciens. Toute la plante. Hépatique.

Cusparia. Peu employé. On l'a beaucoup administrée

comme astringente, dans la dyssenterie et les fièvres intermittentes. L'écorce est encore recommandée par sa vertu tonique.

Cyclamen, pain des pourceaux. Racine. Purgatif violent et dangereux.

Cynanque. Racine. Purgatif dangereux.

Cynoglosse officinale. En extrait. Émollient.

Cynorrhodon. Conserve faite avec la feuille de l'églantier sauvage. Astringent.

Cyprès. Fruits en poudre. Vermifuge, vulnéraire astringent.

Dattier cultivé. Les fruits. Pectoral.

Daucus de Candie. Semences. Apéritif, carminatif.

Dent-de-lion. Racines et feuilles. Apéritif.

Dentelaire d'Europe. Racine et feuilles. Contre la gale.

Dictame de Crète. En poudre. Céphalique.

Digitale pourprée. Feuilles. Purgatif, diurétique, céphalique et sédatif.

Dompte-venin. Racine. Cordial, diaphorétique, sudorifique.

Double-feuille. Racine et feuilles. Vulnéraire détersif.

Douce-amère. Tige. Sudorifique.

Eglantier. Voyez *Cynorrhodon.*

Ellébore noir. Cette plante avait autrefois, en Orient, une grande importance pour les maladies mentales.

Ellébore blanc. Racine en poudre. Sternutatoire.

Épinard. Feuilles, en cataplasme. Émollient.

Épine-vinette. Fruits. Astringent, rafraîchissant.

Epurge. Semences. Purgatif.

Érable. On obtient de cette plante, par incision, un sucre qui a les qualités du sucre de canne et du sucre de betterave.

Erysimum, ou *velar*, ou *herbe aux chantres.* S'administre contre l'enrouement et l'extinction de la voix.

Estragon. Feuilles. Stomachique, vermifuge.

Euphorbe officinal. Le suc, employé extérieurement. Vésicant.

Euphraise. Poudre et fleurs. Ophthalmique.

Eupatoire d'Avicène. Racine, feuilles et fleurs. Apéritif, hépatique, purgatif, vulnéraire astringent.

Eupatoire de Mésu. Feuilles et fleurs. Hépatique, stomachique, vermifuge.

Fenouil. Racine et fruits. Ophthalmique, apéritif.

Fenu grec. Farine des semences, en cataplasme. Emollient, résolutif.

Fève de marais. Cataplasme de farine. Emollient, résolutif.

Fève de Saint-Ignace. Les graines. Comme la noix vomique.

Figuier. Figues sèches. Cataplasmes, lavements, décoctions. Béchique, émollient.

Filipendule. Racine en poudre. Apéritif.

Fougère mâle. Racine en poudre. Hépatique, vermifuge, béchique.

Fraisier. Racine, suc des fruits. Hépatique, apéritif, rafraîchissant.

Framboisier. Fleurs, feuilles, suc des fruits. Rafraîchissant.

Fraxinelle. Racine. Cordial, diaphorétique.

Frêne à fleurs. La manne ou le suc propre. Purgatif doux.

Frêne ordinaire. Écorce et bois. Hépatique, apéritif.

Fumeterre. Toute la plante. Hépatique, antiscorbutique, purgatif.

Gaïac. Bois, résine. Puissant sudorifique.

Galéga. Fleurs. Cordial.

Garance. Racine. Apéritif.

Garou ou *Sainbois.* Le bois, le suc et l'écorce. Rubéfiant.

Genêt. Tige, fleurs, et suc de la tige. Apéritif, hépatique, purgatif.

Genièvre. Racine, bois, fruits, extrait des fruits. Apéritif, sudorifique, céphalique, diaphorétique, stomachique, hystérique, carminatif.

Gentiane. Racine. Tonique énergique, stomachique, fébrifuge, hystérique, hépatique.

Germandrée, petit-chêne. Toute la plante. Vulnéraire, stomachique, apéritif, fébrifuge, céphalique.

Germandrée d'eau. Voyez *Scordium.*

Géroflier jaune. Feuilles et fleurs. Hystérique.

Ginseng. Substance fournie par le *panax quinque-folium;* elle passe pour une panacée universelle en Chine et au Japon. Tonique, et aphrodisiaque; mais l'usage de cette composition peut occasionner de graves accidents.

Glaïeul puant. Racine en poudre. Hystérique.

Globulaire de Turbith. Les feuilles. Purgatif tonique.

Glouteron. Semences. Sudorifique, apéritif, diaphorétique.

Gomme adragante. Voyez *Astragale de Crète.*

Gomme ammoniaque. C'est le produit de l'*heracleum gommiferum.* Stimulant et tonique.

Gratiole officinale, herbe à pauvre homme. Purgatif, qui n'est en usage que dans les classes peu fortunées, ainsi que l'indique la dénomination qu'il a reçue. L'emploi de cette plante exige des précautions, à cause de la violence de ses effets. Les tiges agissent comme purgatif et les racines comme émétique.

Grémil. Semences. Apéritif.

Grenadier commun. Fleurs, écorce des fruits, suc des fruits. Vermifuge, vulnéraire astringent, rafraîchissant. — Ecorce de l'arbre, contre le ténia.

Groseillier rouge. Fruits. Rafraîchissant.

Guimauve. Racine, fleurs et sommités, sucs. Rafraîchissant, émollient, anodin, béchique, apéritif.

Gui de chêne. Tige. Céphalique.

Hélianthe. Le moxa, préparé avec la moelle de cette plante, est bien préférable à celui qu'on fait avec du lin, du chanvre, de l'amadou ou du coton.

Héliotrope du Pérou. Feuilles. Vulnéraire détersif.

Hépatique des jardins. Racine et fleurs. Hépatique.

Herbe à coton. Feuilles et fleurs. Béchique.

Herbe aux chantres. Voyez *Erysimum.*

Herbe aux charpentiers. Voyez *Millefeuille.*

Herbe aux chats. Voyez *Catoire.*

Herbe aux cuillers. Voyez *Cochlearia.*

Herbe à éternuer. Voyez *Ellébore blanc.*

Herbe aux gueux. Voyez *Clématite brûlante.*

Herbe aux porcs. Voyez *Cyclamen.*

Herbe aux poux. Voyez *Staphysaigre.*

Herbe de Sainte-Barbe. Semences, suc. Vulnéraire détersif.

Herbe de Saint-Christophe. Voyez *Actée des Alpes.*

Herbe de Saint-Etienne. Toute la plante. Résolutif.

Herbe de Saint-Ignace. Voyez *Fève de Saint-Ignace.*

Herbe à pauvre homme. Voyez *Gratiole officinale.*

Herniole. Voyez *Turquette.*

Hêtre. Feuilles. Rafraîchissant.

Houblon. Racine, jeune tige et fleurs. Antiscorbutique, hépatique.

Houx. Racine et suc des fruits. Emollient.

Houx frêlon ou *petit houx.* Racine. Apéritif, diurétique.

Hysope officinale. Feuilles et fleurs. Stomachique, expectorant, céphalique.

Impératoire. Racine. Cordial, apéritif, diaphorétique.

Ipécacuanha. La racine. Purgatif.

Iris de Florence. Racine et suc des racines. Vulnéraire astringent, sternutatoire, purgatif.

Ivette. Feuilles et sommités. Vulnéraire apéritif, céphalique.

Jacobée. Tige et fleurs. Vulnéraire détersif.

Jalap. La racine. Purgatif.

Joubarbe. Feuilles, en cataplasme. Rafraîchissant, émollient.

Jujubier. Fruits. Béchique, rafraîchissant.

Jusquiame noire. Feuilles, graines, extrait. Narcotico âcre. — A l'extérieur. Emollient résolutif.

Laitron. Feuilles et semences. Rafraîchissant.

Laitue sédative. Feuilles, semences et suc. Sédatif.

Laitue vireuse. Les feuilles, le suc. Sédatif, vénéneux.

Lampsane. Suc en topique. Vulnéraire détersif.

Langue de chien. Racine et feuilles. Anodin, rafraîchissant.

Langue de serpent. Feuilles. Vulnéraire détersif.

Larme de Jacob. Semences. Apéritif.

Lauréole. Feuilles, fleurs, suc du fruit. Purgatif.

Laurier cannellier. Voyez *Cannelle.*

Laurier-rose. N'est pas employé en médecine, à cause de ses effets irritants. Feuilles en poudre. Sternutatoire et vénéneux.

Laurier aromatique. Les feuilles. Céphalique, stomachique.

Lavande. Tiges, fleurs et semences. Céphalique.

Lentille. Semences et farine, en cataplasme. Résolutif.

Lentille d'eau. Feuilles, en cataplasme. Adoucissant.

Lichen d'Islande. Toute la plante. Adoucissant.

Liége. Écorce. Vulnéraire astringent.

Lierre. Feuilles, en cataplasme. Vulnéraire détersif.

Lierre terrestre. Toute la plante, extrait. Béchique.

Lin. Graine. Émollient, rafraîchissant, apéritif.

Lin sauvage. La tige. Purgatif.

Linaire. Feuilles. Emollient.

Linnée. Cette plante et le gui, célèbres chez les anciens Gaulois, sont regardés comme astringents.

Lis blanc. Les bulbes pilées. Émollient, assoupissant. — Les bulbes cuites sous la cendre. Maturatif.

Liseron (grand). Suc. Purgatif.

Liseron (petit). Feuilles et fleurs, en topique. Résolutif.

Livèche. Feuilles, racine et semences. Carminatif.

Lotier odorant. Feuilles et fleurs. Vulnéraire détersif.

Lupin. Farine des graines, en cataplasme. Résolutif.

Maceron. Racine, feuilles et semences. Apéritif.

Mâche. Les feuilles. Rafraîchissant.

Macis. Voyez *Muscade.*

Macre ou *châtaigne d'eau.* Feuilles et suc, en cataplasme. Vulnéraire astringent.

Mandragore. Racine, feuilles, suc. Assoupissant, émollient.

Marguerite. Feuilles et fleurs. Béchique, vulnéraire astringent.

Marjolaine. Feuilles, sommités et fleurs. Sternutatoire, céphalique.

Manne. Voyez *Frêne.*

Marronnier d'Inde. Poudre du marron, de la seconde écorce de l'arbre. Fébrifuge, sternutatoire salivant.

Marrube commun. Feuilles et fleurs. Stimulant, béchique, hystérique, résolutif.

Marum. Feuilles et fleurs. Céphalique.

Matricaire. Feuilles et fleurs. Hystérique.

Mauve. Toute la plante. Émollient, rafraîchissant, béchique, apéritif.

Melilot. Feuilles et fleurs. Anodin, carminatif, résolutif émollient.

Mélisse officinale. Feuilles. Hystérique, céphalique.

Melon. Semences. Rafraîchissant.

Menisperme colombo. Racines. Stomachique, tonique, excitant.

Menthe poivrée. Feuilles et fleurs. Hystérique, vulnéraire détersif, carminatif. — Huile essentielle. Très-excitant.

Ménianthe, trèfle d'eau. Les feuilles, les tiges et l'extrait. Tonique.

Mercuriale. Feuilles et suc. Hystérique, émollient, purgatif.

Méum. Racine. Cordial, hystérique.

Millefeuille, herbe aux charpentiers. Feuilles pilées, en topique. Vulnéraire astringent.

Millepertuis. Toute la plante. Céphalique, vulnéraire apéritif.

Millet. Farine des semences, en cataplasme. Émollient, rafraîchissant.

Molène. Voyez *Bouillon blanc.*

Morelle noire. Feuilles, fruits et suc. Purgatif, rafraîchissant, assoupissant, résolutif émollient.

Mouron. Feuilles. Céphalique, émollient, rafraîchissant.

Mousse de Corse. Voyez *Algue.*

Moutarde noire. Semences en poudre. Antiscorbutique. Rubéfiant, sternutatoire.

Muguet. Racine et fleurs. Sternutatoire.

Mûrier noir. Fruits. Rafraîchissant.

Muscadier. La muscade, fruit de ce végétal, paraît

jouir à peu près des mêmes propriétés que la cannelle.

Myrte. Suc des fruits. Vulnéraire astringent.

Napel. Racine et extrait. Diurétique, vénéneux.

Navet. Suc des racines. Béchique. — Feuilles. Antiscorbutique.

Néflier. Semences. Vulnéraire astringent.

Nénuphar. Les fleurs. Assoupissant, refroidissant.

Nerprun cathartique. Fruit, suc des baies. Purgatif.

Nicotiane (tabac). Feuilles, fumée des feuilles. Sternutatoire, narcotique, purgatif.

Nielle. Semences. Apéritif, diurétique.

Noix vomique. Graines, extrait. Irritant.

Nombril de Vénus. Suc des feuilles. Rafraîchissant.

Noyer. Feuilles, fleurs, fruits verts. Diaphorétique, sudorifique.

Nummulaire. Tiges et fleurs. Vulnéraire astringent, antiscorbutique.

OEil de bœuf. Fleurs. Vulnéraire apéritif.

OEillet rouge. Fleurs. Cordial.

Oignon rouge. Suc des racines et feuilles. Apéritif.

Oignon blanc. Béchique, apéritif, résolutif (en cataplasme).

Olivier. Huile du fruit. Émollient, siccatif.

Oranger ordinaire. Fleurs, feuilles, fruits. Sédatif, hystérique, cordial, carminatif, stomachique, antispasmodique.

Orcanette. Cette plante a été longtemps considérée comme espèce médicale. Sa racine contient un principe colorant d'un rouge plus ou moins foncé.

Orge mondé ou perlé. Semences et farine. Rafraîchissant, résolutif.

Origan. Feuilles et sommités. Céphalique, diaphorétique, béchique, sternutatoire.

Orme. Écorce des racines. Vulnéraire astringent.

Orobe. Farine des semences, en cataplasme. Résolutif

Orpin. Suc des racines, et feuilles en topique. Vulnéraire astringent.

Ortie morte des bois. Feuilles pilées, en topique, et semences. Résolutif.

Orvale. Voyez *Toute-bonne.*

Oseille. Racines et feuilles. Antiscorbutique, rafraîchissant, hépatique, apéritif.

Pain des pourceaux. Voyez *Cyclamen.*

Panais. Semences. Carminatif, apéritif.

Pariétaire. Les feuilles, en cataplasme. Émollient, apéritif.

Passe-pierre, criste-marine. Feuilles confites au vinaigre. Apéritif.

Passe-rage. Racine et feuilles. Antiscorbutique.

Pastel. Feuilles en cataplasme. Émollient.

Patience. Racine. Antiscorbutique. Apéritif.

Pavot. Le suc et les capsules. Narcotique, sédatif.

Pavot cornu. Voyez *Chélidoine.*

Pavot rouge. Voyez *Coquelicot.*

Pêcher. Fleurs et jeunes feuilles. Hystérique, purgatif.

Perce-feuille. Toute la plante. Vulnéraire astringent.

Perce-mousse. Le suc. Diaphorétique, sudorifique.

Perce-pierre, saxifrage. Racine. Apéritif.

Persicaire. Les feuilles, en topique. Résolutif, vulnéraire détersif.

Persil. Racine, feuilles, semences. Apéritif.

Pervenche. Feuilles. Purgatif, vulnéraire astringent.

Pervenche mineure. Feuilles. Purgatif, diaphorétique.

Pétasite. Racine. Sudorifique, diaphorétique.

Peuplier noir. Boutons, écorce, feuilles, suc des feuilles. Émollient

Pied-d'alouette. Fleurs. Ophthalmique.

Pied-de-chat. Fleurs. Béchique.

Pied-de-lion. Feuilles et fleurs. Vulnéraire astringent.

Pied-de-pigeon. Voyez *Bec-de-grue.*

Pied-de-veau. Racine, et les feuilles en cataplasme. Hépatique, antiscorbutique.

Piloselle. Feuilles. Vulnéraire astringent.

Piment. Voyez *Poivre d'Inde.*

Pimprenelle. Feuilles. Apéritif, vulnéraire apéritif.

Pin. Fruits. Rafraîchissant, diurétique.

Pin maritime. Térébenthine. Stimulant.

Pirole. Feuilles et fleurs. Vulnéraire astringent.

Pissenlit. Racine et feuilles. Apéritif, rafraîchissant.

Pistachier franc. Fruits. Adoucissant.

Pivoine officinale ou *simple.* Racine, feuilles. Céphalique.

Plantain des sables. Semences. Émollient.

Plantain. Feuilles, semences, suc, eau distillée. Vulnéraire détersif et astringent, ophthalmique.

Poireau. Toute la plante. Apéritif.

Poirée. Feuilles. Émollient, purgatif.

Pois chiche. Fruits. Apéritif. — Farine, en cataplasme. Résolutif.

Poivre d'Inde. Gousses et semences. Résolutif, sternutatoire salivant.

Polypode. Racines et feuilles. Hépatique, antiscorbutique, béchique.

Politric. Tige et feuilles. Béchique.

Polygala du Sénégal. Poudre. Excitant.

Pomme d'amour, tomate. Suc des racines, feuilles et fruits. Assoupissant.

Pomme épineuse. Assoupissant. Les feuilles fumées comme le tabac, contre l'asthme.

Pomme de merveille. Fruits. Vulnéraire détersif.

Pommier. Le fruit en décoction (la reinette). Béchique.

Pouliot. Feuilles, fleurs, sommités. Béchique, céphalique, sternutatoire.

Pourpier. Suc des feuilles. Rafraîchissant.

Prêle. Tige et racine. Vulnéraire détersif et astringent.

Primevère. Fleurs et feuilles. Céphalique.

Prunellier. Fleurs, suc des fruits. Purgatif, vulnéraire astringent, diaphorétique.

Prunier. Fruits cuits. Purgatif.

Ptarnique. Doit son nom à la vertu sternutatoire qu'on lui supposait ; cette plante est maintenant hors d'usage.

Pulmonaire. Feuilles et racine. Béchique.

Quassie amère. Tige et feuilles. Tonique.

Queue de pourceau. Racine. Béchique.

Quinquina. Ecorce. Tonique, fébrifuge.

Quintefeuille. Racine. Vulnéraire astringent.

Raifort. Racine. Apéritif, antiscorbutique.

Raiponce. Racine. Rafraîchissant.

Raisin d'Amérique. Suc des fruits. Anodin.

Raisin de renard. En poudre. Cordial.

Rave. Suc des racines cuites. Béchique.

Réglisse. Racine et suc. Tonique, aphrodisiaque, béchique.

Reine des prés. Racine et fleurs. Diurétique, sudorifique.

Renoncule des prés ou *scélérate*. Feuilles et fleurs, en cataplasme. Vulnéraire détersif.

Renouée. Feuilles. Vulnéraire astringent.

Réséda. Racine, feuilles et fleurs. Résolutif.

Rhapontic. Racine. Vulnéraire astringent.

Rhodondendrum. On lui attribue une vertu sudorifique. Certaines espèces sont employées comme le thé.

Rhubarbe. Racine en poudre. Tonique, purgatif.

Ricin. Huile des graines. Purgatif.

Riz. Semences. Adoucissant.

Romarin. Feuilles. Sudorifique, céphalique.

Ronce. Tiges et feuilles. Vulnéraire détersif.

Roquette. Feuilles. Antiscorbutique.

Rose de Provins. Fleurs. Vulnéraire astringent.

Rose muscate. Fleurs. Purgatif.

Rose pâle. Fleurs. Purgatif.

Rose sauvage. Fleurs. Astringent.

Rossolie. En poudre. Béchique.

Rue odorante. Feuilles. Cordial, céphalique, hystérique.

Rue des murs. Feuilles, suc. Hépatique.

Rhutania. Racine, extrait. Astringent, contre les hémorragies.

Sabine. Feuilles et fruits. Céphalique, hystérique.

Safran. Fleurs. Hystérique, béchique, céphalique, résolutif, vulnéraire astringent.

Sagou. Substance alimentaire adoucissante et très-nourrissante, fournie par une espèce de palmier des îles Moluques.

Salsepareille. Racine. Sudorifique, diurétique.

Sanicle. Feuilles. Vulnéraire détersif et astringent.

Sang de dragon. La résine. Astringent.

Sapin. Jeunes pousses, résine. Apéritif, antiscorbutique.

Saponaire. Feuilles et sommités. Vulnéraire, sudorifique, sternutatoire.

Sariette. Tiges et feuilles. Céphalique, fébrifuge.

Sarrasin ou *blé noir.* Farine, en cataplasme. Emollient, résolutif.

Sassafras (laurier). Racine, bois, écorce. Sudorifique.

*Satyrion.*En poudre. Cordial.

Sauge officinale. Feuilles et fleurs. Sudorifique, sternutatoire, stomachique, céphalique.

Saule. Écorce, feuilles, semences. Rafraîchissant.

Saxifrage. Voyez *Perce-pierre.*

Scabieuse. Feuilles et fleurs. Béchique, sudorifique.

Scammonée. Gomme résine. Purgatif.

Scariole. Feuilles et semences. Rafraîchissant.

Sceau-de-Notre-Dame. Racine et suc, en cataplasme. Rafraîchissant, résolutif.

Sceau-de-Salomon. Racine et suc. Vulnéraire, purgatif.

Scille officinale. En poudre. Expectorant, diurétique.

Sébestenier. Les fruits, nommés sébestés, sont employés en Égypte comme substance alimentaire. Leurs propriétés, citées par Pline et autres anciens, n'ont pas encore été vérifiées par les modernes.

Scolopendre. Feuilles. Hépatique, vulnéraire détersif.

Scordium. Feuilles et fleurs. Apéritif, diurétique.

Scorsonère. Racine. Diaphorétique.

Scrofulaire. Racine et fleur. Résolutif.

Seigle. Semence, et farine en cataplasme. Résolutif.

Semen-contra. Le bois, les capsules, les fruits. Vermifuge.

Séné ou *feuilles orientales.* Les feuilles. Purgatif désagréable à prendre. En poudre ou en extrait, on l'emploie contre les vers.

Seneçon. Feuilles. Purgatif, émollient.

Sénevé, moutarde noire. Employée dans la composition des sinapismes. La graine de moutarde blanche a été préconisée, dans ces derniers temps, comme un spécifique infaillible contre une foule de maladies; mais il est à croire

qu'elle ne possède pas plus de vertus que sa congénère.

Serpentaire de Virginie. Racines. Hépatique, stimulant.

Serpolet. Sommités. Sternutatoire, céphalique.

Séséli. Semences. Vulnéraire apéritif.

Simarouba. Écorce de la racine. Très-tonique

Sison. Semences. Carminatif.

Sorbier. Fruits. Vulnéraire astringent.

Souchet. Racine. Hystérique.

Souci. Feuilles et fleurs. Résolutif, hystérique.

Soude. Les cendres. Vulnéraire détersif.

Staphysaigre, herbe aux poux. En poudre. Purgatif, sternutatoire. Employée contre les poux, cette plante est d'un usage dangereux.

Stœcas. Fleurs. Céphalique, béchique.

Stramoine. Voy. *Pomme épineuse.*

Styrax ou *alibousier.* Le baume. Excitant.

Sumac. Feuilles et fleurs. Vulnéraire astringent.

Sureau. Feuilles, racine, bourgeons, écorce. Purgatif, résolutif, diurétique, sudorifique.

Tabac. Les feuilles. Lavement irritant, dans l'apoplexie.

Talictron. Feuilles, fleurs, semences. Vulnéraire astringent.

Tamarinier de l'Inde. Pulpe des fruits. Stimulant, purgatif.

Tamaris. Racine, bois, écorce. Apéritif, hépatique.

Tanaisie commune. Feuilles. Vermifuge, hystérique, hépatique, fébrifuge, vulnéraire apéritif.

Térébenthine. Suc résineux qui coule du tronc du mélèze et du pin maritime, après qu'on y a fait une incision. Apéritif, stimulant.

Thé. Digestif irritant.

Thlaspi. Semences mâchées. Salivant.

Thym. Tiges, feuilles, fleurs. Céphalique, stomachique, sternutatoire.

Tilleul d'Europe. Jeunes tiges, feuilles, fleurs. Céphalique, antispasmodique.

Tithymale. Racine, fruits. Purgatif.

Tormentille. Racine. Vulnéraire astringent, cordial.

Toute-bonne. Feuilles et fleurs. Céphalique, ophthalmique, apéritif.

Trèfle. Feuilles. Ophthalmique.

Trèfle d'eau Racine et feuilles. Antiscorbutique.

Troëne. Feuilles et fleurs. Vulnéraire détersif.

Turbith. Les feuilles de cette plante peuvent remplacer le séné.

Turquette. Feuilles et fleurs. Apéritif.

Tussilage commun. Feuilles et fleurs. Béchique.

Valériane. Racine. Antispasmodique, excitant, sudorifique.

Varec. Les cendres (l'hydriodate de potasse). Vésicant.

Vélar. Les feuilles. Béchique.

Velvote. Feuilles. Vulnéraire apéritif.

Verge d'or. Feuilles et fleurs. Vulnéraire apéritif.

Véronique beccabunga. Feuilles. Diurétique, antiscobutique.

Véronique officinale (ordinaire). Feuilles et fleurs. Béchique, vulnéraire apéritif.

Verveine. Feuilles et sommités. Vulnéraire apéritif, ophthalmique, hépatique, fébrifuge.

Vesce. Farine, en cataplasme. Résolutif.

Violette odorante. Feuilles et fleurs. Cordial, émollient, anodin, purgatif, rafraîchissant. — Racine légèrement émétique.

Viorme. Feuilles et fruits. Rafraîchissant.

Vipérine. Feuilles. Béchique.

Vulnéraire suisse. C'est un mélange de feuilles de plantes, cueillies en été par un temps sec, séchées à l'ombre et coupées menues. Celui que les pharmaciens préparent en France ne le cède pas en qualité à celui de Suisse. Les espèces vulnéraires sont la pervenche, la sanicle, la véronique, la bugle, la pyrole, le pied-de-lion, le mille-pertuis, la langue-de-cerf, les capillaires, la pulmonaire, l'armoise, la bonnette, la bétoine, la verveine, la scrofulaire, l'aigremoine, la petite centaurée, le pied-de-chat, la piloselle, la menthe. Le vulnéraire s'emploie après les chutes, contre les faiblesses

d'estomac, contre les engorgements des viscères, et dans la suppression des règles.

Yèble. Semence. Purgatif, résolutif.

Zédoaire ou *Zerumbeth*. La racine. Stomachique. — La zédoaire entre dans la composition de l'élixir de longue-vie.

DE LA RÉCOLTE DES PLANTES MÉDICINALES, DE LEUR DESSICCATION ET DE LEUR CONSERVATION.

Il faut récolter les plantes dans le moment de leur plus parfaite vigueur; il importe donc de fixer ce moment d'une manière certaine. On distingue trois époques dans la végétation, savoir : celle qui est naissante, celle qui est en pleine vigueur, et celle qui est en parfaite maturité. Un végétal qui naît n'est encore qu'un tissu rempli de sève, laquelle n'a pas eu le temps de se convertir en suc propre, et a besoin d'une élaboration ultérieure pour fournir tous ses principes. Le médecin qui prescrit des sucs de plantes dans le moment où celles-ci ne font que de naître, ne doit pas compter sur leurs effets. C'est au moment où une plante est dans l'état voisin de sa floraison, c'est-à-dire lorsque les premiers rudiments de la fleur commencent à paraître, qu'elle jouit de toute sa vigueur : les feuilles sont pleines, chargées d'un suc bien élaboré, elles sont pourvues de tout leur extractif, de leur arome et de leur huile essentielle. C'est alors qu'on peut la cueillir pour tous les usages auxquels on la destine; elle fournira toutes ses propriétés. Le moment de la fleur arrivé, les feuilles de la plante ont déjà perdu de leur fraîcheur, de leur amplitude; tous les sucs propres se portent sur les organes de la fructification, pour faire arriver le fruit à sa maturité parfaite. La tige alors se durcit, et bientôt le végétal n'offrira plus qu'un squelette fibreux.

Cette connaissance du moment favorable pour cueillir les plantes n'est pas seulement importante pour l'herboriste, elle intéresse aussi l'art de la filature et celui des tisserands; elle contribuerait encore à fournir nos bêtes de somme et d'attelage une nourriture plus succulente et plus savoureuse. Si on ne laissait pas par trop longtemps sur pied notre

chanvre, notre lin, leurs écorces ne seraient pas si ligneuses, et nous aurions de plus beaux fils; si on n'attendait pas que l'herbe de nos prairies fût en graine pour la cueillir, nos chevaux auraient pour nourriture un foin plus tendre et plus odorant.

On peut poser pour principe que toutes les plantes qui contiennent beaucoup d'eau de végétation, telles que les espèces de laitues, les chicoracées, les basilics, et autres du même genre, ne se conservent pas sèches; l'art du pharmacien y a suppléé, en les soumettant à la distillation, ou en faisant des extraits de plusieurs de ces plantes, pour jouir de leurs propriétés dans toutes les saisons.

Les plantes qui contiennent le plus d'eau de végétation doivent être exposées à une température qui soit élevée, progressivement, depuis quinze jusqu'à trente degrés du thermomètre; il faut leur faire présenter beaucoup de surface, les remuer souvent, et les exposer à un courant d'air suffisant pour donner issue aux vapeurs humides qui s'élèvent pendant leur dessiccation.

Celles dont le suc est épais, visqueux ou mucilagineux, comme les borraginées, les malvacées, doivent être séchées le plus rapidement possible, autrement elles noircissent, ce qui annonce une altération. La température peut être graduée, comme ci-dessus, et être portée jusqu'à trente-cinq degrés.

Enfin les plantes aromatiques, dont la texture est plus sèche, n'exigent qu'une température de vingt à vingt-cinq degrés au plus. On doit avoir soin de ne les enfermer que lorsqu'elles ont été complétement refroidies. Les plantes visqueuses et mucilagineuses sont sujettes à attirer l'humidité de l'air; il est nécessaire de les examiner souvent et de les exposer de nouveau à la chaleur, pour les maintenir constamment sèches et saines.

La dessiccation n'est pas une opération purement mécanique; c'est une véritable opération chimique, à l'aide de laquelle les principes qui constituent les végétaux tendent à se combiner d'une manière plus intime.

Nous terminerons cet article en faisant remarquer que la

dessiccation n'est pas le seul moyen dont on se serve pour conserver les plantes. Quelques-unes se confisent au vinaigre, telles sont l'estragon, la passe-pierre; d'autres se confisent au sucre, telles sont les tiges et les côtes de l'angélique, les fleurs de violette et les tiges tendres de l'ache.

Si on brûle les feuilles et les tiges de la plupart des végétaux, on retire de leurs cendres des sels fixes. C'est ainsi que l'on obtient les sels d'absinthe, de tamarin, de genêt, etc., ainsi que la soude et la potasse.

DES PLANTES ALIMENTAIRES INDIGÈNES,

OU DONT LA CULTURE EST PRATIQUÉE EN FRANCE.

PLANTES DONT ON MANGE LES FRUITS OU LES SEMENCES.

Abricotier, alizier, alkekonge, amandier, ananas, arbousier, artichaut, avoine, azerolier, benincasa, caprier, capucine, cassis, cerisier, châtaignier ou marronnier, citronnier, coignassier, concombre (cornichon), coqueret comestible, cormier (sorbier) cornouiller, courge (potiron, giraumon), dolic, épeautre, épine-vinette, escourgeon, fève de marais, figuier, fraisier, framboisier, froment, gesse cultivée, gombaud (ketmie comestible), grenadier, groseillier, haricot, jujubier, lentille, macre (châtaigne d'eau), maïs, melon, melon d'eau (pastèque), melongène (aubergine), micocoulier, millet, mirabolanier, mûrier, navette (l'huile), néflier, noisetier, noyer, œillette (l'huile), olivier, oranger, orge, pêcher, piment, pin (l'amande ou pignon), poirier, pois, pois chiche, pommier, prunellier, prunier, tomate (pomme d'amour), sarrasin, seigle, sénevé (moutarde), vigne, etc.

PLANTES A RACINES OU COLLETS COMESTIBLES.

Ail, betterave, carotte, chou-navet (turneps), chou-rave, chervis, girolle, ciboule, ciboulette (civette), échalotte, liseron-patate, navet, oignon, panais, pomme de terre, raifort, cranson, rave (radis), rocambole, rutabaga (navet de Suède), salsifis, scorsonère, souchet comestible, topinambour, truffe, etc.

PLANTES DONT ON MANGE LES FEUILLES, LES CÔTES, LES TIGES, LES JEUNES POUSSES, LES FLEURS, ETC.

Arroche ou bonne dame, asperge, baselle ou épinard du Malabar, bourrache, capucine, cardamine, carde-poirée, cardon, céleri, cerfeuil, champignons (diverses variétés), chicorée, chou, chou-fleur (et brocoli), crambé (chou marin), cresson de fontaine, cresson alénois, épinard, estragon, laitue, mâche, morelle noire ou brède, orpin blanc, tripe-madame, oseille, patience (oseille-épinard), passe-pierre (criste marine), persil, picridie, pimprenelle, plantain, corne-de-cerf, poirée, bette, poireau, pourpier, raiponce, rhubarbe groseille, rhubarbe ondulée, roquette, senebière, spilanthe (cresson de Para ou du Brésil), vélar (barbarée), tétragone, etc.

PLANTES POUR ASSAISONNEMENTS OU PRÉPARATIONS DIVERSES.

Absinthe, angélique, anis, basilic, coriandre, estragon, fenouil, cumin, hysope, lavande, marjolaine, menthe, nigelle (quatre épices), sariette, sauge, romarin, thym, etc.

DES PLANTES FOURRAGÈRES

ET AUTRES VÉGÉTAUX DESTINÉS A LA NOURRITURE DES ANIMAUX DOMESTIQUES.

C'est presque uniquement avec les graminées que l'homme nourrit les animaux qu'il a réduits à la domesticité. Les plantes qui croissent dans les prairies naturelles ne sont exclusivement que des graminées. La famille de ces plantes est trop considérable pour que nous en donnions ici la nomenclature, car elles composent à elles seules la moitié du règne végétal.

On ne rencontre parmi les graminées aucune plante vénéneuse.

Les plantes que l'on cultive pour fourrages artificiels, sont l'astragale-réglisse, l'avoine élevée ou fromentale, le bunias du Levant, la carotte sauvage, la chicorée sauvage, l'escourgeon, l'espargoule ou spargule, le fenugrec, le fléau des prés (thimoty des Anglais), la flouve odorante, le galéga offici-

nal, la houlque laineuse, l'ivraie vivace (ray-grass), le lotier cultivé, le lupin et la lupuline, la luzerne, le maïs, le mélilot, le millefeuille, l'onagre, l'orobe légumineuse, le pastel, la pimprenelle, le sainfoin, le salsifis sauvage, la scabieuse, le seigle, le séséli, le trèfle commun, le trèfle blanc, le trèfle incarnat, les vesces, etc.

Nous ne mentionnons pas certaines autres plantes fourragères, dont la culture en grand a été essayée, sans que l'on puisse encore constater le succès des expériences.

Mais les animaux domestiques se nourrissent encore d'autres plantes. *En feuilles ou en tiges herbacées*, ce sont l'acacia, les ajoncs, l'amorpha fructicosa, l'aubépine, le baguenaudier, la betterave, le céleri, le cerfeuil, le chardon d'âne, la chardonnnette, le chèvrefeuille, les chicorées, toutes les espèces de choux, la coronille des jardins, les cytises, l'épinard, les érables, l'estragon, le frêne, le froment, les genêts, les gesses, les laitues, le laitron, la marjolaine, le millet, les mûriers, l'ormeau, l'osier, le panais, le persil, le peuplier noir, la poirée, les pois, les saules, le sophore du Japon, le thym, la vigne, etc. — *En fruits ou en graines*, ce sont l'avoine, le châtaignier, le chêne, la courge, l'épeautre, les féverolles, le froment, les gesses, les lentilles, le maïs, le millet, l'orge, les pois, le pois-chiche, le pommier, le sarrasin, le seigle, les vesces, etc. — *En racines et tubercules*, ce sont la betterave, la carotte, le navet, le panais, la patate, la pomme de terre, la rave, le rutabaga, le salsifis, la scorsonère, le topinambour, le turneps, etc.

DES PLANTES OLÉAGINEUSES CULTIVÉES EN FRANCE.

Les végétaux dont les fruits ou les semences donnent de l'huile sont les suivants : l'amandier, le bouleau, la cameline, la camomille, le chenevis ou chanvre, le colza ou navette, toutes les espèces de choux, le cornouiller, le genièvre (huile de cade), le hêtre (huile de faîne), le laurier aromatique, le lin, le madia sativa, le noisetier, le noyer, l'œillette ou pavot, l'olivier, le phalaris, le pin (huile de pignon), le pommier (avec le marc de pommes à cidre), toutes les espèces de

raves, le raisin (avec les pépins), le ricin ou palma-christi, la sauve, le sénevé, le sésame, le tournesol, etc.

DES PLANTES TEXTILES CULTIVÉES EN FRANCE.

Ces plantes sont en très-petit nombre, et la culture de quelques-unes est encore à l'état d'essai. On ne peut citer que la caméline, le chanvre, le genêt d'Espagne, le houblon, le lin, les mauves, l'ortie dioïque, la rose trémière, le tilleul, dont l'écorce est employée seulement dans la corderie, le tournesol vivace, etc.

DES PLANTES COLORANTES INDIGÈNES,

AVEC INDICATION DES COULEURS QU'ELLES PRODUISENT.

Airelle myrtille, violet.
Amadouvier, noir.
Argentine rouge, rouge.
Aspérule rubéole, rouge.
Aulne, noir.
Bouleau blanc, jaune.
Bourdaine, jaune.
Caille-lait jaune, rouge.
Carotte commune, rouge.
Carthame officinal, rouge.
Cerfeuil sauvage, jaune ou vert.
Charme des haies, jaune.
Chêne rouvre, noir.
Coris, bleu et jaune.
Cornuet, jaune.
Cuscute filiforme, rousseâtre.
Épervière des bois, jaune.
Epine-vinette, jaune.
Foin grec, rouge écarlate.
Frêne commun, bleu.
Fusain, jaune, vert ou roux.
Fuslet, jaune ou vert.
Garance des teintur., rouge.
Garou, fauve.
Gaude, jaune et vert.
Genestrole, jaune.
Genêt rampant, jaune.
Garteron, rouge.
Hopéa, jaune.
Jacée des prés, jaune.
Jacobée, vert.
Lampourde, jaune.
Lysimaque vulgaire, jaune.
Marguerite dorée, jaune.
Morelle, bleu.
Millepertuis commun, jaune.
Mort du diable, jaune.
Myrte commun, bleu.
Nerprun, vert.
Nerprun teignant, bleu.
Nerprun (petit), jaune.
Noyer commun, fauve.
Orcanette, rouge.
Origan commun, rouge et pourpre.

Orobe printanière, vert.
Pastel des teinturiers, bleu et noir.
Persicaire, jaune rougeâtre.
Pesse, noir.
Pigamon jaunâtre, jaune.
Piment aquatique, jaune.
Rodoul, noir.
Safran, jaune.
Sarfette des teinturiers, jaune clair.
Seret ou petit genêt, jaune.
Souci sauvage, jaune.
Stachide des bois, jaune.
Sumac, vert.
Sureau commun, noir.
Tamarin, noir.
Tormentille droite, rouge.
Trèfle rouge des prés, vert.
Troëne commun, pourpre.
Vouède, bleu et noir.

PLANTES EXOTIQUES.

Avicenne cotonneux, noir.
Bois du Brésil, du Japon, ou sapan, rouge.
Bois de Campêche, noir et violet.
Bois de Fustock, jaune doré.
Clavayer, jaune peu solide.
Genipayer, bleu ou vert fixe.
Gratgal, bleu ou vert fixe.
Henné, rougeâtre.
Indigotier, bleu.
Mangoustan du Malabar, bleu ou vert fixe.
Orseille de l'archipel, rouge.
Roucouyer, rouge.
Santal rouge, rouge.
Sarrasin, bleu ou vert fixe.
Sumac, noir.

DES PLANTES UTILES POUR LA TANNERIE.

Le nombre des plantes qui, par leur astriction, sont bonnes pour la tannerie, est très-considérable. Nous n'allons faire connaître que les principales, et nous indiquerons celles de le ursparties qui sont propres à cet usage.

Aigremoine officinale, feuilles et fleurs.
Airelle myrtille, *id.*
Airelle ponctuée, *id.*
Argentine rouge, *id.*
Argentine commune, *id.*
Aulne, les feuilles.
Bec-de-grue sanguin, feuilles et fleurs.
Bec-de-grue des bois, *id.*
Benoite commune, *id.*
Benoite aquatique, *id.*
Bouleau, feuilles et écorce.
Charme, *id.*
Chêne (toutes espèces), feuilles et écorce.
Cornouiller sauvage, feuilles et branches

Églantier, les feuilles.
Filipendule, feuilles et fleurs.
Fougère mâle, *id.*
Fougère femelle, *id.*
Fraisier de table, *id.*
Herbe à coton commune, feuilles et fleurs.
Hêtre, feuilles, écorce.
Iris jaune, la racine.
Lède à feuilles étroites, les branches.
Lichen pulmonaire, les feuill.
Lysimaque vulgaire, feuilles et fleurs.
Mangrave, l'écorce.
Millepertuis, feuill. et fleurs.
Myrte, les feuilles.
Néflier agreste, feuilles, branches, fruits.
Nénuphar jaune, la racine.
Olivier, l'écorce.
Oseille commune, racine et semence.
Osmonde royale, la fleur.
Patience aquatique, racine, feuilles, semence.
Patience sauvage, *id.*
Perlière dioïque, feuilles et fleurs.
Pervenche (grande), feuilles et fleurs.
Pied-de-lion, feuilles et fleurs.
Pimprenelle (petite), feuilles et fleurs.
Plantain (grand), *id.*
Plantain (moyen), *id.*
Plantain lancéolé, *id.*
Polypode à aiguillons, *id.*
Potentille rampante, *id.*
Potentille argentée, *id.*
Potentille printanière, *id.*
Prêle des champs, *id.*
Prêle aquatique, *id.*
Prunier épineux, l'écorce, et le fruit avant la maturité.
Reine des prés, feuilles et fleurs.
Renouée bistorte, *id.*
Renouée amphibie, *id.*
Ronce bleuâtre, *id.*
Ronce frutescente, *id.*
Rubanier redressé, *id.*
Salicaire à épi, *id.*
Sauge des prés, *id.*
Saule blanc, feuilles et branches.
Saule marceau, feuilles, branches, écorce.
Sorbier, feuilles, branches, et fruit cueilli avant la maturité.
Sumac, feuilles, branches, écorce.
Tormentille, feuilles et fleurs.

POISONS VÉGÉTAUX.

On range les poisons végétaux en trois grandes classes, qui sont : les poisons *irritants*, les poisons *narcotiques* et les poisons *narcotico-âcres*.

Les poisons végétaux irritants sont : l'aconit napel, cape-de-moine, tue-loup; l'arum, pied-de-veau; l'anémone pulsatille, teigne-œuf, coquelourde, herbe-au-vent; l'anémone des bois, ou des prés, ou des champs; la bryone blanche ou couleuvrée; la clématite, vigne blanche, herbe aux gueux; le colchique, tue-chien; la coloquinte; le concombre d'âne, ou sauvage, ou élatérium; la chélidoine, grande-éclaire; la couronne-impériale; l'ellébore blanc; l'ellébore noir; l'euphorbe; l'épurge; le garou ou sain-bois; la gomme-gutte; la gratiole, herbe à pauvre homme; la joubarbe des toits; le narcisse des prés; les noix des Barbades; le pignon d'Inde; le palma-christi ou ricin; la renoncule des prés, bouton d'or; la rue radicans ou toxicodendron; la sabine; la scille; la scammonée; le staphysaigre, herbe aux poux.

Dans la classe des poisons narcotiques végétaux, on comprend les têtes de pavot, et l'opium, le laudanum et la morphine, qui en sont les produits; la jusquiame; l'acide prussique (acide du bleu de Prusse), et toutes les matières qui en contiennent, comme les liqueurs faites avec le laurier cerise, les amandes amères; la laitue vireuse; la morelle; l'if; l'ers et les morviaux.

Les poisons végétaux nacotico-âcres sont : les champignons, et particulièrement ceux qui poussent dans les caves, ou dans les bois touffus ombragés et humides, ou sur les troncs d'arbres pourris; la vapeur de l'esprit-de-vin; la vapeur du vin lorsqu'on fait les soutirages des cuves; les vins, l'eau-de-vie et les autres liqueurs pris en trop grande quantité; les émanations de certaines fleurs, et celles de tous les végétaux réunis en grande quantité dans un lieu renfermé;

les farines qui contiennent du seigle ergoté; la noix vomique; la strychnine ; l'upas antiar ; la fausse angusture; la fève de saint Ignace; le ticunas ou poison américain ; le woorasa ; le camphre; la coque-du-levant; le tabac; la ciguë; la belladone; la pomme épineuse; la digitale pourprée; l'ivraie; l'aristoloche.

Dans notre traité de la médecine des ménages nous faisons connaître les symptômes des empoisonnements par les végétaux, et nous indiquons les remèdes à employer contre ces sortes d'accidents.

MÉTHODES POUR LA CLASSIFICATION DES PLANTES.

En comparant les plantes entre elles, on trouve qu'elles diffèrent dans toutes leurs parties.

L'un des principaux buts de la botanique étant la distinction précise des végétaux, on doit s'appliquer à rechercher les différences qui fournissent des caractères propres à les faire distinguer les uns des autres.

Mais les plantes, considérées entre elles, ne sont pas le seul objet qu'on doive observer en botanique ; il faut encore distinguer les divisions établies parmi les végétaux pour en rendre l'étude plus facile. Il y a donc deux sortes de caractères : les uns ont pour objet la distinction des plantes entre elles, et les autres servent à distinguer les divisions qui ont été faites dans la masse des végétaux.

Toutes les différences que nous avons précédemment énoncées, concernant les racines, les tiges, les feuilles, les fleurs et les fruits, fournissent les caractères qui distinguent les plantes entre elles ; mais, dans l'établissement des divisions qu'on est obligé de former, pour se reconnaître dans l'immense quantité des végétaux, les caractères qui peuvent servir à établir ces divisions ne doivent pas être tirés indifféremment de toutes les parties des plantes.

Il y a nécessairement des raisons de préférence pour cer-

tains organes; par exemple, les organes reproducteurs doivent l'emporter sur ceux qui contribuent à la conservation; et, parmi les organes reproducteurs, ceux qui sont essentiels ont plus d'importance que ceux qui sont simplement accessoires.

Ce principe est fondé, 1° sur la prééminence due à des organes qui contiennent les gages de la génération future; 2° sur l'universalité de ces organes. Il n'est point, en effet, de plantes privées d'organes sexuels, tandis que l'existence de la tige, ou des feuilles, ou du calice, ou de la corolle, n'est point d'une nécessité absolue.

Nous allons exposer successivement les différents systèmes qui ont été suivis par les naturalistes pour la classification des plantes.

SYSTÈME DE TOURNEFORT.

Tournefort est le premier qui ait introduit une méthode naturelle dans la connaissance des plantes, en distinguant, d'une manière plus précise qu'on n'avait fait jusqu'à lui, les genres, les espèces, bien que celles-ci soient encore souvent confondues avec les variétés.

La méthode de Tournefort, qui a paru en 1694, se compose de vingt-deux classes dont les caractères sont tirés de la corolle. Elle a le grand défaut de diviser les plantes en herbes et en arbres, et de détruire ainsi une multitude de rapports naturels. Cette méthode est depuis longtemps abandonnée par les botanistes.

SYSTÈME SEXUEL DE LINNÉ.

Après Tournefort, et pendant que Bernard de Jussieu recueillait avec une patience infatigable les observations qui devaient changer toute la face de la science, Linné publiait, en 1737, son système sexuel, le plus simple de tous, quoiqu'il prête quelquefois à l'arbitraire. Ce système est basé sur la découverte des sexes et de la fécondation, que l'auteur désigne sous le nom de *noces des plantes*.

La vogue extraordinaire du système de Linné s'explique par la singularité et la nouveauté des découvertes, par la facilité qu'il offre de parvenir promptement à la détermination du genre et de l'espèce, et surtout par l'avantage immense d'embrasser, non-seulement tous les végétaux connus alors, mais tous ceux qui pourraient être découverts par la suite.

Le système de Linné fut adopté avec enthousiasme par tout le monde savant ; sa nomenclature, si simple et si nette, subsiste encore dans toutes les sciences naturelles, et probablement ne sera remplacée par aucune autre. En France, en Écosse, en Angleterre, en Allemagne, en Amérique, enfin dans tous les pays où il existe des botanistes, les savants ont choisi pour base de leurs classifications la nomenclature linnéenne, et l'ordre suivi dans ses différents ouvrages par le naturaliste suédois.

Cependant le système de Linné a l'inconvénient de disperser quelquefois des genres très-rapprochés dans la nature. C'est ainsi que les sauges s'y trouvent très-éloignées des labiées et que les graminées y sont disséminées dans plusieurs classes différentes ; malgré cet inconvénient, le système sexuel est réellement ce qui a été imaginé de plus ingénieux.

Linné divise sa méthode en vingt-quatre classes dont les vingt-trois premières renferment les plantes qui ont les sexes apparents. La dernière, qu'il a nommée *cryptogamie*, comprend les végétaux dont les organes sexuels ne sont point visibles. De l'existence des étamines et des pistils sur le même individu, ou de leur position sur des individus différents, résultent deux nouvelles divisions, savoir : les *fleurs hermaphrodites* ou *monoclines*, et les fleurs *unisexuelles* ou *diclines*. Les fleurs hermaphrodites forment les vingt premières classes ; les fleurs unisexuelles, les trois suivantes.

I. FLEURS VISIBLES.

1° HERMAPHRODITES OU MONOCLINES.

Nombre des étamines.

I. *Monandrie.* Une étamine ou un seul mari. Ex. : les balisiers.

II. *Diandrie.* Deux étamines ou deux maris Ex. : les jasmins, les sauges.

III. *Triandrie.* Trois étamines ou trois maris. Ex. : les iridées, les graminées.

IV. *Tétrandrie.* Quatre étamines ou quatre maris. Ex. : les scabieuses.

V. *Pentandrie.* Cinq étamines ou cinq maris. Ex. : la bourrache, la primevère.

VI. *Hexandrie.* Six étamines ou six maris. Ex. : les lis, les joncs.

VII. *Heptandrie.* Sept étamines ou sept maris. Ex. : le marronnier, la trientale.

VIII. *Octandrie.* Huit étamines ou huit maris. Ex. : les épilobes, les bruyères.

IX. *Ennéandrie.* Neuf étamines ou neuf maris. Ex. : les lauriers, les butomes.

X. *Décandrie.* Dix étamines. ou dix maris. Ex. : la saxifrage, la saponaire.

XI. *Dodécandrie.* Douze étamines ou douze maris. Ex. : le réséda, l'aigremoine.

Nombre et situation des étamines.

XII. *Icosandrie.* Treize à vingt étamines insérées sur le calice. Ex. : les vraies rosacées.

XIII. *Polyandrie.* Vingt à cent étamines insérées sous l'ovaire. Ex. : les renoncules.

Disposition des étamines.

Les deux classes suivantes sont formées sur la proportion respective des étamines

XIV. *Didynamie.* Quatre étamines, dont deux plus grandes et deux plus petites. Ex. : les labiées.

XV. *Tétradynamie.* Six étamines, dont quatre plus longues. Ex. : les crucifères.

Réunion des étamines dans quelques-unes de leurs parties.

La réunion des étamines par leurs filets, leurs anthères, ou leur adhérence au pistil, sert de fondement aux cinq classes qui viennent immédiatement.

XVI. *Monadelphie.* Les étamines réunies par leurs filets en un seul corps. Ex. : les malvacées.

XVII. *Diadelphie.* Les étamines réunies par leurs filets en deux corps. Ex. : les légumineuses.

XVIII. *Polyadelphie.* Les étamines réunies par leurs filets en plusieurs corps. Ex. : les millepertuis.

XIX. *Singénésie.* Les étamines rapprochées en cylindre par leurs anthères. Ex. : la laitue.

XX. *Gynandrie.* Étamines insérées sur le pistil. Ex. : les aristoloches.

2° UNISEXUELLES OU DICLINES.

Les trois classes suivantes sont établies d'après la position des fleurs unisexuelles sur le même individu ou sur des individus distincts. Il arrive quelquefois qu'elles sont mêlées à des fleurs hermaphrodites.

XXI. *Monœcie.* Étamines et pistils dans des fleurs séparées, mais sur le même individu. Ex. : le pin, le chêne.

XXII. *Diœcie.* Étamines et pistils dans des fleurs séparées, sur des individus distincts. Ex. : le chanvre, le peuplier.

XXIII. *Polygamie.* Fleurs hermaphrodites parmi les fleurs unisexuelles. Ex. : les arroches.

II. FLEURS A PEINE VISIBLES. CRYPTOGAMES.

La dernière classe comprend les plantes dont les fleurs ne sont point distinctes.

XXIV. *Cryptogamie.* Étamines invisibles, fructification cachée. Ex. : les mousses, les champignons.

Chacune de ces classes est partagée en plusieurs ordres. Les ordres des treize premières classes sont fondés sur le nombre des pistils, et désignés sous les noms de *monogynie, digynie, trigynie, tétragynie, pentagynie, hexagynie, heptagynie, décagynie, polyginie.*

La disposition des graines a fait diviser la didynamie en deux ordres : la *gymnospermie*, qui renferme les graines nues et à découvert au fond du calice, et l'*angiospermie*, qui comprend les graines entourées par un péricarpe.

La forme de la silique, tantôt plus longue que large, tantôt plus large que longue, ou aussi large que longue, a séparé la quinzième classe en deux ordres, la *tétradynamie siliqueuse* ou à longues siliques, et la *tétradynamie siliculeuse* ou à petites siliques.

Pour la monadelphie, la diadelphie et la polyadelphie, les caractères sont tirés du nombre des étamines, de sorte que les premières classes en deviennent les ordres.

Dans la syngénésie, les six ordres qui la composent sont fondés sur la polygamie des fleurs réunies dans un calice commun. Voici leurs caractères :

1° *Polygamie égale.* Toutes les fleurs sont hermaphrodites. Ex. : le pissenlit.

2° *Polygamie superflue.* Les fleurs du disque sont hermaphrodites et fertiles. Ex. : la camomille.

3° *Polygamie frustranée.* Les fleurs du centre sont hermaphrodites et fertiles ; celles du bord femelles et stériles. Ex. : les centaurées.

4° *Polygamie nécessaire.* Les fleurs du centre sont hermaphrodites et stériles ; celles de la circonférence femelles et fertiles. Ex. : le souci.

5° *Polygamie séparée.* Outre le calice commun, il y a un petit calice particulier pour chaque fleur. Ex. : l'échinops.

6° *Polygamie monogamie.* Toutes les fleurs hermaphrodites, mais isolées les unes des autres et ayant seulement leurs anthères rapprochées. Ex. : la violette.

La gynandrie a été partagée en quatre ordres, dont les caractères sont tirés du nombre des étamines.

Les ordres de la monœcie et de la diœcie se rapportent à quelqu'une des classes précédemment établies. Elles renferment, par conséquent, des plantes monandres, gynandres, monadelphes.

La polygamie se compose de trois ordres : 1° la monœcie : les fleurs sont unisexuelles et hermaphrodites sur le même individu ; 2° la diœcie : les fleurs unisexuelles sont sur un individu et les hermaphrodites sur un autre ; 3° la triœcie : les fleurs mâles, femelles, hermaphrodites, sont sur trois individus différents.

Enfin, la cryptogamie, qui forme la vingt-quatrième et dernière classe, se divise en quatre ordres qu'on doit considérer comme autant de familles naturelles : ce sont les fougères, les mousses, les algues et les champignons.

SYSTÈME DE JUSSIEU

OU MÉTHODE NATURELLE.

Linné, dans son système tout artificiel, avait basé les caractères différentiels des végétaux sur les organes de la fécondation (la fleur) ; Bernard de Jussieu les fonde, moins ingénieusement, mais plus solidement, peut-être, sur les organes de la reproduction (le fruit).

Bernard de Jussieu n'avait rien écrit, et peut-être sa méthode naturelle eût-elle été étouffée ou défigurée au berceau, si Antoine-Laurent de Jussieu, son neveu, n'eût publié le *Genera plantarum*.

Dans l'origine, A. L. de Jussieu avait partagé tous les végétaux en cent familles, outre les plantes qui ne pouvaient, pour le moment, trouver place dans le cadre qu'il s'était tracé (*plantæ incertæ sedis*). Depuis, il a successivement porté le nombre de ses familles à cent soixante-quatre.

A. L. de Jussieu divise les végétaux en trois grandes tribus basées sur l'absence ou le nombre des cotylédons :

1° *Acotylédones* (point de cotylédon).
2° *Monocotylédones* (un seul cotylédon).

3° *Dicotylédones* (deux cotylédons).

Ces trois tribus sont elles-mêmes subdivisées en quinze classes.

La première tribu ne se prête à aucune division ; elle renferme la classe des acotylédones, c'est-à-dire les plantes qui ne présentent ni fleurs ni fruits.

Les monocotylédones se partagent en trois classes, suivant que l'insertion des étamines est hypogyne, périgyne, épigyne.

Le nombre prodigieux des dicotylédones a dû nécessairement y multiplier les coupes ; elles ont été établies sur l'absence, la présence de la corolle, et sur le nombre de ses pièces, d'où sont résultées :

Les dicotylédones apétales, formant trois classes secondaires dans lesquelles l'insertion des étamines est épigyne, périgyne, hypogyne ;

Les dicotylédones monopétales, comprenant quatre classes, suivant que la corolle staminifère est hypogyne, périgyne, épigyne à anthères soudées, épigyne à anthères libres ;

Enfin les dicotylédones polypétales, divisées en trois classes, d'après leur mode d'insertion, qui est épigyne, hypogyne ou périgyne.

La quinzième et dernière classe renferme toutes les plantes dont les fleurs sont unisexuelles et séparées sur des individus différents ; elles sont appelées diclines irrégulières.

PREMIÈRE TRIBU.

PLANTES ACOTYLÉDONES.

Classe I. — Acotylédonie.

1. Algues.
2. Champignons.
3. Hypoxilées.
4. Lichenées.
5. Hépatiques.
6. Mousses
7. Lycopédiacées.
8. Fougères.
9. Characées.
10. Equisétacées.
11. Salviniées.

DEUXIÈME TRIBU.

PLANTES MONOCOTYLÉDONES.

Classe II. — Monohypogynie.

12. Fluviales.
13. Saururées.
14. Pipéritées.
15. Aroïdes.
16. Typhacées.
17. Cypéracées.
18. Graminées

Classe III. — Monopérigynie.

19. Palmiers.
20. Asparaginées.
21. Restiacées.
22. Joncées.
23. Commélinées.
24. Alismacées.
25. Butomées.
26. Juncaginées.
27. Colchicacées.
28. Liliacées.
29. Broméliacées.
30. Asphodéliées.
31. Hémérocallidées.

Classe IV. — Monoépigynie.

32. Dioscorées.
33. Narcissées.
34. Iridées.
35. Hémodoracées.
36. Musacées.
37. Amomées.
38. Orchidées.
39. Nymphéacées.
40. Hydrocharidées
41. Balanophorées.

TROISIÈME TRIBU.

PLANTES DICOTYLÉDONES.

Sect. I. Apétalie.

Classe V. — Epistaminie.

42. Aristolochiées.

Classe VI. — Péristaminie.

43. Osyridées.
44. Myrobolanées.
45. Éléagnées.
46. Thymelées.
47. Protéacées.
48. Laurinées
49. Polygonées.
50. Begoniacées.
51. Atriplicées.

Classe VII. — Hypostaminie.

52. Amaranthacées.
53. Plantaginées.
54. Nyctaginées.
55. Plumbaginées.

Sect. II. Monopétalie.

Classe VIII. — Hypocorollie.

56. Primulacées.
57. Lentibulariées.
58. Rhinanthacées.
59. Orobanchées.
60. Acanthacées.
61. Jasminées.
62. Pédalinées.
63. Verbénacées.
64. Myoporinées.
65. Labiées.
66. Personées.
67. Solanées.
68. Borraginées.
69. Convolvulacées.
70. Polémoniacées.
71. Bignoniacées.
72. Gentianées
73. Apocynées.
74. Sapotées.
75. Ardisiacées.

Classe IX. — Péricorollie.

76. Ébénacées.
77. Chléniacées.
78. Rhodoracées.
79. Epacridées.
80. Éricinées.
81. Campanulées.
82. Lobéliacées.
83. Gessnériacées.
84. Stylidiacées.
85. Godenoviées.

Classe X. — Epicorollie synanthérie.

86. Chicoracées.
87. Cinarocéphales.
88. Corymbifères
89. Calycérées.

Classe XI. — Épicorollie chorisanthérie.

90. Dipsacées.
91 Valérianées.
92 Rubiacées.
93. Caprifoliacées.
94. Loranthées.

Sect. III. Polypétalie.

Classe XII. — Épipétalie.

95. Araliacées.
96. Ombellifères.

Classe XIII. — Hypopétalie.

97. Renonculacées.
98. Papavéracées.
99. Fumariacées.
100. Crucifères.
101. Capparidées.
102. Sapindacées.
103. Acérinées.
104. Hypocratées.
105. Malpighiacées.
106. Hypéricées.
107. Guttifères.
108. Olacinées.
109. Aurantiacées.
110. Ternstromiées.
111 Théacées.
112. Méliacées.
113. Vinifères.
114. Géraniacées.
115. Malvacées.
116. Bittneriacées.
117. Magnoliées.
118. Dilléniacées.
119. Ochnacées.
120. Simaroubées.
121. Anonacées.
122. Menispermées.
123. Berbéridées.
124. Hermanniées.
125. Tiliacées.
126. Cistées.
127. Violacées.
128. Polygalées.
129. Diosmées.
130. Rutacées.
131. Caryophyllées.
132. Trémandrées.
133. Linacées.
134. Tamariscinées.

Classe XIV. — Péripétalie.

135. Paronychiées.
136. Portulacées.
137. Saxifragées.
138. Cunoniacées.
139. Crassulacées.
140. Opuntiacées.
141. Ribésiées.
142. Loasées.
143. Ficoïdées.
144. Corcodiennes.
145. Onagraires.
146. Myrtacées.
147. Mélastomées.
148. Salicariées.
149. Rosacées.
150. Calycanthées.
151. Blackvelliacées.
152. Légumineuses.
153. Térébinthacées.
154. Pittospermées.
155. Rhamnées.

Classe XV. — Diclinie.

156. Euphorbiacées.
157 Cucurbitacées.
158. Passiflorées.
159. Myristicées.

160. Urticées.
161. Monimiées.
162. Amentacées.
163 Conifères.
164. Cycadées.

SYSTÈME DE DECANDOLLE.

Decandolle, en cherchant à modifier, d'après un système artificiel, la classification de Jussieu, a pris la méthode par la queue, comme on l'a dit : il a renversé tout l'ordre établi par Jussieu, en l'intervertissant, pour établir une méthode semi-artificielle et semi-naturelle.

Il divise les végétaux en deux grandes classes :

1° Les plantes *vasculaires* ou *cotylédonées*, c'est-à-dire celles qui sont pourvues de tissu cellulaire et de vaisseaux, et dont l'embryon est pourvu d'un ou de deux cotylédons. Ces plantes se subdivisent en *exogènes* ou *dicotylédones*, et en *endogènes* ou *monocotylédones*.

Les exogènes ou dicotylédones (plantes qui ont deux cotylédons) se distinguent par des couches concentriques dont les plus anciennes sont au centre et les plus jeunes à la circonférence.

Les endogènes ou monocotylédones (plantes qui n'ont qu'un seul cotylédon) seront faciles à séparer des végétaux de la classe précédente : leur accroissement, au lieu de se faire à la circonférence, s'opère par le centre ; tous les palmiers, toutes les graminées sont dans ce cas. On range dans cette classe tous les végétaux sur lesquels les observations les plus minutieuses laissent encore indécis les esprits des meilleurs observateurs ; nous voulons parler des cryptogames.

2° Les plantes *cellulaires* ou *acotylédonées* forment la seconde classe ; elle renferme tous les végétaux où l'on n'a pu encore découvrir l'existence des sexes et constater la présence d'embryons, à l'exception des deux premières familles, sur lesquelles il existe encore cependant des incertitudes et des opinions différentes.

Nous allons reproduire le système de Decandolle, qui a quelques partisans ; mais nous nous garderons bien de le mettre au-dessus du système de Linné ou de la méthode de Jussieu.

PREMIÈRE CLASSE.

PLANTES VASCULAIRES OU COTYLÉDONÉES.

ORDRE I. — EXOGÈNES OU DICOTYLÉDONES.

Section I. — Fleurs à calice et corolle distincts. — Thalamiflores.

Première tribu. — Carpelles nombreux.

1. Renonculacées.
2. Dilléniacées.
3. Magnoliacées.
4. Anonacées.
5. Menispermées.
6. Berbéridées.
7. Podophyllées.
8. Nymphéacées

Deuxième tribu. — Carpelles solitaires ou soudés entre eux.

9. Papavéracées.
10. Fumariées.
11. Crucifères.
12. Capparidées.
13. Flacourtianées.
14. Passiflorées.
15. Violacées.
16. Polygalées.
17. Résédacées.
18. Droséracées.
19. Frankéniacées.
20. Cistinées.

Troisième tribu. — Ovaire solitaire. Trophosperme central.

21. Caryophyllées.
22. Linées.
23. Malvacées.
24. Chlénacées.
25. Bittnériacées.
26. Sterculiacées.
27. Tiliacées.
28. Éléocarpées.
29. Sapindacées.
30. Hipposcastanées.
31. Acéracées.
32. Malpighiacées.
33. Hippocraticées.
34. Hypéricées.
35. Guttifères.
36. Marcgraviées
37. Sarmentacées.
38. Géraniées.
39. Cédrélées.
40. Méliacées.
41. Hespéridées.
42. Camelliées.
43. Olacinées.
44. Rutacées.

Quatrième tribu. — 1° Fruits gynobasiques.

45 Simaroubées.
46 Ochnacées.

2° Caliciflores à pétales libres ou soudés, toujours périgynes ou insérés sous le calice.

47. Frangulacées.
48. Samydées.
49. Zantoxylées.
50 Juglandées.
51. Térébinthacées.
52. Léguminées.
53. Rosacées.
54. Mélastomées.
55. Myrtinées.
56. Combrétacées.
57. Cucurbitacées.
58. Loasées.
59. Onagraires.
60. Cactées.
61. Paronychiées.
62. Portulacées.
63. Ribisiées.
64. Nopalées.
65. Sempervivées.
66. Ficoïdées.
67. Crassulacées.
68. Saxifragées.
69. Cunoniacées.
70. Ombellifères.
71. Araliacées.
72. Caprifoliacées.
73. Loranthées.
74. Rubiacées.
75. Operculaires.
76. Valérianées.
77. Dipsacées.
78. Calycérées.
79. Composées.
80. Campanulées.
81. Lobéliacées.
82. Gessnériacées.
83. Vacciniées.
84. Ericinées.

3° Corolliflores à pétales soudés en une corolle gamopétale insérée sur le réceptacle.

85. Myrsinées.
86. Sapotées.
87. Ternstromiées.
88. Ébénacées.
89. Oléinées.
90. Jasminées.
91. Strychnées.
92. Apocynées.
93. Gentianées.
94. Bignoniées.
95. Sésamées.
96. Polémonaciées.
97. Convolvulacées.
98. Borraginées.
99. Solanées.
100. Antirrhinées.
101. Rhinanthacées.
102. Labiées.
103. Myoporinées.
104. Pyrénacées.
105. Acanthacées.
106. Lentibulariées.
107. Primulacées.
108. Glubulariées.

Section II. — Monochlamidées à périanthe, ou à corollé et calice soudés en une seule enveloppe.

109. Plombaginées.
110. Plantaginées.
111. Nyctaginées.
112. Amaranthacées.
113. Chénopodées.
114. Bégoniées.
115. Polygonées.
116. Laurinées.
117. Myristicées.
118. Protéacées.
119. Thymelées.
120. Santalacées.
121. Eléagnées.
122. Aristolochiées.
123. Euphorbiacées.
124. Monimiées.
125. Urticées.
126. Pipéritées.
127. Amentacées.
128. Conifères.

ORDRE II. — PLANTES ENDOGÈNES OU MONOCOTYLÉDONES.

Section I. — Phanérogamie.

129. Cycadées.
130. Hydrocharidées.
131. Alismacées.
132. Orchidées.
133. Drymyrrhizées.
134. Musacées.
135. Iridées.
136. Hémodorées.
137. Amaryllidées.
138. Hémérocallidées.
139. Dioscorées.
140. Smilacées.
141. Liliacées.
142. Colchicées.
143. Joncées.
144. Commélinées
145. Palmiers.
146. Pandanées.
147. Typhacées.
148. Aroïdes.
149. Cypéracées.
150. Graminées.

Section II. — Cryptogames.

151. Naïades.
152. Equisétacées.
153. Marsiléacées.
154. Lycopodiacées
155. Fougères.

DEUXIÈME CLASSE.

PLANTES ACOTYLÉDONES OU CELLULAIRES.

Section I. — Feuilles et sexe distincts.

156. Mousses.
157. Hépatiques.

Section II. — Ni feuilles ni sexe apparents.

158. Lichens.
159. Hypoxilons.
160. Champignons.
161. Algues.

SYSTÈME ADOPTÉ AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS EN 1843.

M. Brongniard, appelé à présider à la replantation de l'école de botanique du jardin des plantes de Paris, en 1843, s'est attaché à l'invariabilité des caractères. Ceux fournis par le nombre et l'insertion des cotylédons, par l'insertion des étamines, la structure de la graine, l'absence ou la présence du périsperme, et surtout sa nature, la direction de l'embryon, les relations numériques des parties de la fleur, sont les caractères qui ont paru offrir le plus de valeur à l'auteur pour grouper les familles en classes naturelles. Il a porté le nombre des classes à soixante-huit, et celui des familles à deux cent quatre-vingt-seize, dont voici le tableau tel qu'on l'a déjà vu, en application pratique, dans la vaste et belle école de botanique du muséum d'histoire naturelle de Paris, aujourd'hui la plus spacieuse de l'Europe.

PREMIÈRE DIVISION. — CRYPTOGAMES.

Plantes dépourvues de fleurs visibles à l'œil nu.

CLASSES.

1re, *Algues* ; 2e, *Champignons* ; 3e, *Lichenées* ; 4e, *Muscinées*, et 5e, *Filicinées*. Classes comportant 27 familles, dont aucune n'est cultivée dans les jardins d'agrément, si on en excepte la famille des Fougères, qui nous fournit plusieurs belles espèces.

DEUXIÈME DIVISION. — PHANÉROGAMES.

Plantes dans lesquelles on remarque des fleurs et des organes sexuels très-évidents.

6ᵉ cl. *Glumacées*. Deux familles : les Graminées et les Cypéracées.

7ᵉ cl. *Joncées*. Cinq familles : les Restiacées, les Eriocaulonées, les Xyridées, les Commelinées, les Joncacées.

8ᵉ cl. *Aroïdées*. Deux familles : les Aracées et les Thyphacées.

9ᵉ cl. *Pandanoïdées*. Trois familles : les Cyctanthées, les Freycinétiées, les Pandanées.

10ᵉ cl. *Phœnicoïdées*. Trois familles : les Nipacées, les Phytéléphasiées, les Palmiers.

11ᵉ cl. *Lirioïdées*. Dix familles : les Mélanthacées, les Liliacées, les Gilliésiées, les Amaryllidées, les Hypoxidées, les Astéliées, les Taccacées, les Dioscorées, les Iridées, les Burmanniacées.

12ᵉ cl. *Bromélioïdées*. Quatre familles : les Hæmadoracées, les Vellosiées, les Broméliacées, les Pontédériacées.

13ᵉ cl. *Scitaminées*. Trois familles : les Musacées, les Cannées, les Zingiberacées.

14ᵉ cl. *Orchioïdées*. Deux familles : les Orchidées, les Apostasiées.

15ᵉ cl. *Fluviales*. Cinq familles : les Hydrocharidées, les Butomées, les Alismacées, les Nayadées, les Lemnacées.

16ᵉ cl. *Campanulidées*. Six familles, dont la place de deux est douteuse : les Campanulacées, les Lobéliacées, les Goodéniacées, les Stylidiées (douteuse), les Calycérées, les Bruno-niacées (douteuse).

17ᵉ cl. *Astéroïdées*. Une seule famille, celle des Composées.

18ᵉ cl. *Lonicérinées*. Trois familles : les Dipsacées, les Valérianées et les Caprifoliacées.

19ᵉ cl. *Coffeinées*. Une seule famille, les Rubiacées.

20ᵉ cl. *Asclépiadinées*. Cinq familles : les Spigéliacées, les Logoniacées, les Apocynées, les Asclépiadées, les Gentianées.

21ᵉ cl. *Convolvulinées*. Trois familles : les Polémoniacées, les Nolanées, les Convolvulacées.

22e cl. *Aspérifoliées.* Quatre familles, dont une douteuse : les Cordiacées, les Borraginées, les Hydrophyllées, les Hydroléacées.

23e cl. *Solaninées.* Deux familles : les Cestrinées et les Solanées.

24e cl. *Personées.* Huit familles : les Scrofulariées, les Utriculariées, les Orobanchées, les Gesnériées, les Cyrtandracées, les Bignoniacées, les Pédalinées, les Acanthacées.

25e cl. *Sélaginoïdées.* Quatre familles, dont une douteuse : les Jasminées, les Globulariées, les Sélaginées, les Myoporinées.

26e cl. *Verbéninées.* Quatre familles, dont une douteuse : les Verbénacées, les Labiées, les Stilbinées, les Plantaginées.

27e cl. *Primulinées.* Cinq familles : les Primulacées, les Myrsinées, les Théophrastées, les Ægicérées, les Plumbaginées.

28e cl. *Les Ericoïdées.* Cinq familles, dont deux douteuses : les Epacridées, les Ericacées, les Pyrolacées, les Monotropées, les Brexiacées.

29e cl. *Diospyrtoïdées.* Six familles, dont deux douteuses : les Ebenacées, les Oléinées, les Ilicinées, les Empétrées, les Sapotées, les Styracées.

30e cl. *Guttifères.* Dix familles, dont une douteuse : les Clusiacées, les Marcgraviacées, les Hypériniées, les Réaumuriacées, les Tamariscinées, les Cistinées, les Bixinées, les Ternstrœmiacées, les Chlénacées, les Diptérocarpées.

31e cl. *Malvoïdées.* Quatre familles : les Tiliacées, les Malvacées, les Sterculiacées, les Buttneriacées.

32e cl. *Crotoninées.* Trois familles : les Antidesmées, les Forestiérées, les Euphorbiacées.

33e cl. *Polyganinées.* Deux familles, dont une douteuse : les Trémandrées, les Polygalées.

34e cl. *Géranioïdées.* Huit familles, dont deux douteuses : les Balsaminées, les Tropæolées, les Géraniacées, les Limnanthées, les coriariées, les Linées, les Oxalidées, les Zygophyllées.

35e cl. *Thérébentinées.* Sept familles, dont une douteuse :

les Rutacées, les Diosmées, les Ochnacées, les Simarubées, les Zanthoxylées, les Anacardiées, les Connaracées.

36e cl. *Hespéridées*. Huit familles, dont une douteuse : les Burséracées, les Aurantiacées, les Cédrésées, les Méliacées, les Ximéniées, les Nitrariacées, les Humiriacées, les Erythroxylées.

37e cl. *Æsculinées*. Six familles, dont une douteuse : les Malpighiacées, les Acérinées, les Hippocastanées, les Rizobolées, les Sapindacées, les Vochysiées.

38e cl. *Célastroïdées*. Cinq familles : les Vinifères, les Hypocratéacées, les Célastrinées, les Staphyléacées, les Pittosporées.

39e cl. *Violinées*. Quatre familles, dont une douteuse : les Sauvagésiées, les Violacées, les Droséracées, les Frankéniacées.

40e cl. *Cruciférinées*. Trois familles : les Résédacées, les Capparidées, les Crucifères.

41e cl. *Papavérinées*. Deux familles : les Fumariacées, les Papavéracées.

42e cl. *Berbérinées*. Trois familles : les Berbéridées, les Lardizabalées, les Ménispermées.

43e cl. *Magnolinées*. Quatre familles : les Magnolinées, les Schizandrées, les Myristicées, les Amonacées, les Magnoliacées.

44e cl. *Renonculinées*. Trois familles, dont une douteuse : les Dilléniacées, les Renonculacées, les Sarracéniées.

45e cl. *Nymphéinées*. Trois familles : les Nélumbonées, les Nymphéacées, les Cabombées.

46e cl. *Pipérinées*. Deux familles : les Saururées, les Pipéracées.

47e cl. *Urticinées*. Cinq familles : les Urticées, les Artocarpées, les Morées, les Celtidées, les Cannabinées.

48e cl. *Polygonoïdées*. Une seule famille : les Polygonées.

49e cl. *Caryophyllinées*. Neuf familles, dont une douteuse : les Nyctaginées, les Phytolaccées, les Chénopodées, les Basellées, les Amaranthacées, les Silénées, les Alcinées, les Paronychiées, les Portulacées.

50e cl. *Coctoïdées.* Deux familles : les Mésembryanthémées, les Cactées.

51e cl. *Crassulinées.* Trois familles : les Crassulacées, les Élatinées, les Datiscées.

52e cl. *Saxifraginées.* Quatre familles : les Francoacées, les Philadelphées, les Saxifragées, les Ribésiées.

53e cl. *Passiflorinées.* Sept familles : les Loasées, les Papayacées, les Turnéracées, les Malesherbiées, les Passiflorées, les Samidées, les Homalinées.

54e cl. *Hamamelinées.* Cinq familles, dont une douteuse : les Platanées, les Balsamifluées, les Hamamelidées, les Alangiées, les Bruniacées.

55e cl. *Umbellinées.* Quatre familles, dont une douteuse : les Ombellifères, les Araliacées, les Cornées, les Garryacées.

56e cl. *Santalinées.* Cinq familles, dont deux douteuses : les Cératophyllées, les Chloranthacées, les Loranthées, les Santalacées, les Olacinées.

57e cl. *Asarinées.* Cinq familles, dont une douteuse : les Balanophorées, les Rafflésiacées, les Cytinées, les Népenthées, les Aristolochiées.

58e cl. *Cucurbitacées.* Quatre familles, dont une douteuse : les Bégoniacées, les Nandhirobées, les Cucurbitacées, les Gronoviées.

59e cl. *Ænothérinées.* Huit familles, dont une douteuse : les Holaragées, les Ænothérées, les Mélastomacées, les Lythrariées, les Rhizophorées, les Mémécilées, les Combrétacées, les Nyssacées.

60e cl. *Daphnoïdées.* Quatre familles : les Gyrocarpées, les Laurinées, les Hernandiées, les Thymélées.

61e cl. *Protéinées.* Deux familles : les Protéacées, les Éléagnées.

62e cl. *Rhamnoïdées.* Trois familles : les Pénéacées, les Rhamnées, les Stackhousiées.

63e cl. *Myrtoïdées.* Cinq familles, dont une douteuse : les Myrtacées, les Lécythidées, les Granatées, les Calycanthées, les Monimiées.

64e cl. *Rosinées.* Six familles : les Pomacées, les Neuri-

dées, les Spiræacées, les Rosacées, les Amygdalées, les Chrysobolanées.

65e cl. *Légumineuses*. Quatre familles, dont une douteuse : les Papillonacées, les Cæsalpiniées, les Mimosées, les Moringées

66e cl. *Amentacées*. Six familles, dont une douteuse : les Juglandées, les Salicénées, les Quercinées, les Bétulinées, les Myricées, les Casuarinées.

67e cl. *Conifères*. Quatre familles : les Gnétacées, les Taxinées, les Cupressinées, les Abiétinées.

68e et dernière classe. *Cycadoïdées*. Une seule famille : les Cycadées.

MÉTHODE POUR FAIRE LA DESCRIPTION DES PLANTES.

Le moyen le plus assuré pour faire des progrès en botanique, c'est de s'appliquer à faire la description des plantes ; et, pour pouvoir décrire, il suffit de connaître les éléments de cette science. On n'oublie pas les caractères d'une plante qu'on a décrite avec soin, et on peut alors demander son nom, si on ne veut pas prendre la peine de le chercher.

On doit commencer par indiquer si la plante est herbe, sous-arbrisseau, arbrisseau ou arbre, quelle est son élévation, quel est son pays natal. On décrit ensuite, successivement et par ordre, toutes les parties du végétal ; savoir, la racine, la tige, les rameaux, les feuilles, l'inflorescence, le calice, la corolle, les étamines, le pistil, le péricarpe et la semence. Tous les organes doivent être considérés, quant à leur présence ou à leur absence, leur nombre, leur situation, leur direction, leur connexion, leur figure et leur proportion. On termine la description en indiquant le nom vulgaire sous lequel la plante est connue, l'usage auquel elle est employée et le sol qui lui convient.

Une description trop longue ou trop courte est mauvaise.

La description est trop longue, lorsqu'on détaille des minuties sujettes à varier ; elle est trop courte, lorsqu'on omet

des parties essentielles. Le lin commun nous fournira un exemple d'une description naturelle et vraie.

Lin commun.— Plante herbacée, de la hauteur de 50 centimètres, croissant naturellement dans le midi de l'Europe, et cultivée dans plusieurs pays.

Racine fibreuse, simple, pivotante, tortueuse, pâle et garnie de quelques fibres latérales (chevelu).

Tige droite, grêle, cylindrique, lisse, feuillée, presque simple, rameuse à son sommet.

Rameaux disposés en corymbe, droits, axillaires, grêles, presque filiformes et lisses.

Feuilles éparses, sessiles, simples, linéaires lancéolées, à trois nervures presque insensibles, aiguës, presque droites, d'un vert tendre, et longues de 2 à 3 centimètres.

Inflorescence : fleurs d'un bleu clair, pédonculées, situées aux sommités de la plante, longues d'un centimètre et demi et larges d'un centimètre environ ; pédoncules filiformes, nus, uniflores; les uns terminent les rameaux, les autres sortent des aisselles des feuilles supérieures et sont souvent trois fois plus longs qu'elles.

Calice quinquéphylle; folioles ovales, mucronées, droites, scarieuses et blanchâtres en leurs bords latéraux, persistantes, longues d'un centimètre.

Corolle : cinq pétales unguiculés, plus grands que le calice ; onglets droits, formant un tube par leur rapprochement; lames ovales, obtuses, obscurément crénelées en leur bord supérieur, ouvertes, et imitant, dans leur ensemble, le limbe d'une corolle campanulée ou infundibuliforme.

Étamines plus courtes que les pétales ; dix filaments subulés, droits, inégaux, réunis à leur base en forme d'anneau ; cinq de ces filaments portent des anthères sagittées, et les autres, stériles (sans anthères), sont interposés parmi les filaments fertiles et plus courts.

Pistil : germe supérieur, ovoïde, surmonté de cinq styles filiformes, droits, de la longueur des étamines ; stigmate simple, réfléchi.

Péricarpe : capsule globuleuse, légèrement acuminée, à dix loges, s'ouvrant par cinq valves géminées.

Semences solitaires, ovoïdes, comprimées, acuminées, luisantes; embryon droit, renversé, sans périsperme; lobes elliptiques; radicule légèrement cylindrique et supérieure.

Le botaniste qui décrit une plante, doit, en outre, non-seulement en citer les synonymes, c'est-à-dire les différents noms qui lui ont été donnés, surtout par ceux qui en ont parlé les premiers, mais encore indiquer les figures qui en ont été tracées. Les figures parlent aux yeux, et contribuent beaucoup à l'avancement de la science, quand elles sont exactes, correctes, et qu'elles contiennent les détails de la fructification.

Ainsi, par une nomenclature aisée, au moyen de descriptions exactes, d'une synonymie certaine et éclairée, on parvient avec facilité à la connaissance du genre et de l'espèce.

APPENDICE.

HORLOGE BOTANIQUE

Indiquant les heures du jour par la floraison de quelques plantes.

3 heures du matin. La barbe de bouc.
4 h. Le pissenlit.
5 h. La crépide des toits.
6 h. La scorsonère.
7 h. Le laitron de Laponie.
8 h. L'herbe à épervier.
9 h. La piloselle, oreille de rat.
10 h. La sabline pourprée.
11 h. La crépide des Alpes.
midi. Le laitron commun.
1 h. du soir. La condrille épervière.
2 h. La crépide rouge.
3 h. Le souci des champs.
4 h. Le souci africain.
5 h. L'épervier des Savoyards.
6 h. Le pavot à tige nue.

7 h. L'hémérocalle safranée.
8 h. Le jalap ou belle de nuit.
9 h. Le géranium triste.

CALENDRIER BOTANIQUE

Indiquant les mois de l'année par la floraison des plantes.

Janvier. L'ellébore noir, le perce-neige ou rose de Noël.

Février. L'aune, le bois gentil, le coudrier, le saule marsault.

Mars. L'abricotier, l'amandier, l'anémone hépatique, le cornouiller mâle, la giroflée jaune, l'if, le pêcher, la primevère, la renoncule sicaire, la soldanelle, la tulipe précoce.

Avril. Les érables, la jacinthe, l'impériale, l'ortie blanche, la paquerette, la petite pervenche, le pissenlit, le prunier, le prunier épineux, la sylvie, la tulipe, la violette.

Mai. La bryone, le cerisier, le chèvrefeuille, l'épine-vinette, le fraisier, les iris, les lilas, le marronnier d'Inde, le muguet, l'oranger, la pivoine, les pommiers, les roses, la spirée.

Juin. L'alkekenge ou coqueret, le bluet, le coquelicot, le cresson de fontaine, les digitales, l'églantier, le jasmin, le pied-d'alouette, la prunelle, les sauges, le tilleul, la vigne.

Juillet. Le catalpa, la petite centaurée, la co, les inules, les œillets, la salicaire, la tanaisie.

Août. La balsamine, le coréopsis, l'euphraise jaune, la gratiole, le lau-rier-thym, la parnassie, la scabieuse succise.

Septembre. L'amaryllis jaune, l'aralie épineuse, le bruse rameux, le colchique d'automne, le cyclamen, le lierre, l'œillet d'Inde, le safran.

Octobre. L'aster à grandes feuilles ou reine-marguerite, l'aster miser, le chrysanthème des Indes, le topinambour, la tubéreuse.

Novembre. La ximenèse.

Décembre. Le tussilage odorant ou héliotrope d'hiver.

DES HERBORISATIONS.

On donne le nom d'herborisations aux courses faites pour rechercher les plantes.

On ne peut nier que ces excursions ne soient de la plus grande utilité pour le botaniste, puisqu'elles lui offrent l'occasion de voir les plantes dans l'endroit même où elles croissent; qu'il les y trouve dans leur véritable port, ayant toutes leurs caractères propres, et surtout situées chacune convenablement à sa nature. Cette situation particulière qu'ont les plantes sur leur lieu natal, ne peut être connue de ceux qui ne les ont vues que dans les jardins ; et il est sûr, dans ce cas, que ces personnes porteraient un faux jugement, parce qu'elles n'auraient vu les plantes qu'avec les altérations ou les changements qu'amène la culture. Cet inconvénient est grave, sans compter que l'espèce peut perdre en partie ses propriétés, ou peut-être en acquérir d'autres, dans un sol qui n'est pas le sien. D'ailleurs, pour un amateur, ou un étudiant qui aime véritablement les plantes et les autres objets d'histoire naturelle, ces excursions offrent un des plaisirs les plus piquants, celui de pouvoir contempler réellement la nature, d'observer ses productions dans les lieux les plus propres à nous les montrer comme elles sont effectivement, et enfin d'acquérir des notions plus exactes des objets qui se présentent de tous côtés à nos observations.

Lorsqu'on se dispose à faire une herborisation, il est indispensable de prendre, avant de partir, certaines précautions qui peuvent favoriser le but qu'on se propose en herborisant. Ainsi il est convenable, pour le botaniste, de se munir en partant : 1° d'un livre peu volumineux, offrant soit le catalogue général des plantes connues, soit la liste particulière des végétaux naturels au climat ou à la contrée qu'il habite; 2° d'une boîte mince de fer-blanc, ou, plus rarement, de cuivre, ayant la forme demi-cylindrique, s'ouvrant dans sa longueur par un couvercle à charnière, et dont les dimensions les plus avantageuses, pour éviter l'embarras, et pour contenir cependant un certain nombre de

plantes qui s'y conserveront fraîches jusqu'au retour de l'herborisation, sont d'avoir à peu près 50 centimètres de longueur sur environ 15 centimètres de largeur, et une profondeur de 10 à 12 centimètres; 3° d'une bonne loupe à plusieurs lentilles de différents foyers, pour les observations délicates que l'on aura occasion de faire sur les diverses parties de la fructification des plantes (particulièrement sur celles de la famille des synanthérées); 4° d'un stylet et d'une petite lame tranchante, comme celle d'un canif, pour faire la dissection des fleurs, etc.; 5° enfin d'un fort couteau, ou d'une houlette, pour enlever les racines dont on aura besoin, et une serpette qui puisse s'attacher à une canne ou une baguette, pour couper, ou attirer à soi, les rameaux fleuris ou chargés de fruits qui seraient trop éloignés pour être saisis avec la main.

MESURES DU BOTANISTE

Tirées du corps de l'homme.

Les proportions du corps humain, ou de quelques-unes de ses parties, fournissent au botaniste des mesures, non-seulement pour la tige, mais encore pour toutes les parties des plantes. Voici celles qui sont usitées en botanique.

Le *cheveu* est le diamètre d'un crin, où la douzième partie d'une ligne.

La *ligne* est la hauteur du blanc qui s'aperçoit à la racine de l'ongle, ou une ligne de l'ancienne mesure.

L'*ongle* est une longueur de six lignes de l'ancienne mesure.

Le *pouce* est la longueur de la dernière phalange du doigt qui porte ce nom.

La *palme* est la hauteur de quatre doigts en travers (sans y comprendre le pouce); ce qui équivaut à trois pouces de l'ancienne mesure.

Le *spitame* est l'étendue comprise entre l'extrémité du pouce, et celle du doigt index étendus, ce qui peut faire sept pouces ou environ.

L'*empan* est l'espace compris entre le sommet du pouce et celui du petit doigt étendus, c'est-à-dire environ huit pouces.

Le *pied* se mesure de la pointe du coude, et va jusqu'à l'articulation du poignet, ce qui fait un pied ou environ.

La *coudée* part de la pointe du coude et va jusqu'à l'extrémité des doigts, ce qui fait dix-huit à vingt pouces.

La *brasse* se compte depuis l'aisselle jusqu'à l'extrémité du doigt du milieu; ce qui égale à peu près trente pouces.

La *toise* est la hauteur d'un homme de cinq pieds et demi.

DE LA FORMATION D'UN HERBIER.

Ce n'est qu'à l'aide des herbiers que l'on peut réunir sous sa main une grande collection de végétaux de tous les pays et de tous les climats. La possession d'un herbier permet d'étudier les organes de la fructification dans toutes leurs parties, d'en observer le nombre et la position, et d'acquérir sur les plantes des connaissances exactes. On en excepte toutefois les végétaux trop petits pour être soumis à la dessiccation sans en éprouver une altération trop profonde.

On trouve un autre avantage dans la connaissance des plantes sèches, c'est de prévenir, dans le traitement des maladies, ces trop fréquents et trop funestes effets de l'ignorance ou de la mauvaise foi des herboristes, qui souvent ne se font pas scrupule de vendre une plante pour une autre. L'inspection d'un herbier est donc essentielle, après les herborisations en plein champ, pour se familiariser avec les plantes, et apprendre à les reconnaître dans tous les états possibles.

Celui qui veut former un herbier doit choisir, pour cueillir les plantes, un temps sec, et le moment du jour où le soleil a absorbé l'humidité de la nuit. On a soin d'en élaguer toutes les parties détériorées et celles qui causeraient de la confusion. On peut, pour plus de précaution, les enfermer dans une boîte en fer-blanc, comme quelques personnes ont l'habitude le faire; mais, à défaut de boîte, il suffit de les mettre avec quelque soin dans sa poche, en évitant, autant que possible, de les froisser ou de les rompre. Il est vrai qu'au retour on les en retirera fanées; mais un peu d'eau les fera bientôt revenir. Quand elles ont repris dans l'eau leur fraî-

cheur et leur consistance premières, on les essuie bien proprement avec un linge, puis on les étend et on les arrange avec goût entre les feuillets d'un vieux livre, ou tout simplement dans une feuille de papier gris. Une fois disposées ainsi, il ne reste plus qu'à les mettre en presse. Voici quelques-uns des procédés employés à cet effet.

Les uns préfèrent, à toute autre pression, celle du corps humain, qu'ils jugent propre à faire évaporer plus promptement l'humidité ; suivant d'autres, il vaut mieux les mettre en presse entre deux planches très minces, puis, alternativement, les exposer dans cet état au soleil et à l'air; d'autres enfin, pour atteindre plus promptement le but, se servent d'un fer chaud, qu'ils passent sur le papier où sont arrangées les plantes, puis, ausssitôt après, les exposent à l'air. Mais ce n'est guère que pour les plantes grasses que ce dernier moyen peut être employé.

Quelle que soit, du reste, la manière adoptée, il ne faut pas oublier de changer les plantes de place, de deux jours l'un, tous les jours, et même deux fois par jour, suivant que le besoin le réclame, jusqu'à ce que le papier, absorbant leurs évaporations, il ne reste plus trace d'humidité dans les plantes. Pour arriver à les dessécher plus vite, on a soin d'en écraser les tiges ; et, lorsqu'elles sont trop épaisses, on coupe longitudinalement, et l'on détache avec précaution une partie de la côte et des boutons, de manière à n'en pas déparer le coup d'œil. On obtient encore une dessiccation très-prompte, en exposant les plantes à la chaleur d'un four. Quant aux plantes étrangères, qui nous arrivent sèches et en bottes, on les met dans l'eau pendant quelques heures pour les amollir ; on les ressuie proprement et on les met en presse.

Après s'être assuré que les plantes sont parfaitement desséchées, on les met dans du papier blanc, non collé, ou dans du beau papier gris. Si l'on veut les y coller, il faut se servir de la gomme arabique, ou de la colle de poisson que l'on fait dissoudre dans l'esprit-de-vin, et qu'on mêle de poudre de coloquinte, pour écarter les mites et autres insectes. On peut encore les coudre, ou les fixer au papier avec des épingles. Enfin, il en est qui les laissent libres entre les feuillets du papier.

La durée d'un herbier est de cinquante ans, lorsque les plantes ont été bien préparées, et qu'elles sont ainsi conservées dans un lieu sec et à l'ombre.

Quant à l'ordre à établir dans la disposition des plantes, il convient de suivre l'un des systèmes de classification les plus généralement adoptés par les botanistes, par exemple, celui de Linné ou celui de Jussieu.

Un inconvénient des herbiers, c'est d'altérer la couleur des fleurs, au point qu'elles en deviennent méconnaissables. Voici ce qui a été imaginé pour y remédier : on prend un papier fin, on le peint avec des couleurs à la gomme, qui reproduisent le ton de la nature, un peu moins vif seulement. Pour décolorer les pétales des fleurs, on les jette dans de l'esprit-de-vin, et on les en retire à l'état de membrane transparente et blanchâtre ; on les sèche de son mieux entre deux linges fins, et, après avoir enduit le papier peint d'un vernis gras, propre à faciliter l'adhérence, on les applique dessus avec précaution ; après quoi on étend sur la fleur un papier blanc que l'on presse jusqu'à ce que les pétales soient exactement calqués sur le papier coloré. Cette opération fonce légèrement la couleur. La fleur laissée en presse l'espace de quelques instants, on découpe tout autour le papier sur lequel elle est empreinte, et l'on applique ensuite ce papier, à l'aide d'une dissolution de gomme arabique, à la place exacte où la fleur devait figurer.

Les fleurs dont les couleurs ne changent pas dans la dessiccation doivent, pour être appliquées sur l'herbier, être collées séparément sur un papier que l'on découpe ensuite. Cette opération a pour avantage de leur donner beaucoup plus de relief.

Pour garantir un herbier des dangereuses atteintes des insectes, on trempe, dans une forte dissolution d'alun, de couperose, ou simplement d'écorce de chêne, le papier destiné à recevoir les plantes, et on attend, pour s'en servir, qu'il soit parfaitement sec.

Nous avons indiqué, en traitant des plantes médicinales, les moyens de préparer et de conserver les plantes destinées à l'usage de la médecine.

HERBIER PAR EMPREINTE.

Pour obtenir l'empreinte des plantes, on donne à celles qui sont aqueuses un léger enduit de gomme, on huile celles qui refusent de prendre l'eau ou la gomme, puis on les saupoudre de couleur pulvérisée; on se sert, pour les mettre à la presse, d'un papier blanc auquel cette couleur s'attache. Les nervures et les côtes sont toujours imprimées plus sensiblement que leurs intervalles. La couleur qui a été appliquée avec de l'huile est plus stable que celle qui a été fixée à la plante avec de la gomme.

Voici un autre procédé que l'on peut employer : on enduit, avec de l'huile d'olive ou de lin, une feuille de papier très-mince. Après trois ou quatre jours, on la promène sur la fumée d'un flambeau, jusqu'à ce qu'elle soit entièrement noircie. On dispose, sur ce papier, les feuilles végétales dont on veut avoir la figure, et, par-dessus, on met une feuille de papier blanc d'une certaine consistance. Cela fait, on frotte activement la feuille superposée, non pas pour obtenir encore l'impression de la plante, mais seulement pour préparer les feuilles végétales qui doivent produire cette impression. Lorsqu'on suppose les feuilles de la plante bien empreintes du noir avec lequel elles sont en contact, on les retire pour les mettre entre deux feuilles de papier blanc. On frotte la feuille de papier supérieure, soit avec une clef, soit avec un polissoir quelconque, et, après quelques instants de cet exercice, on trouve les feuilles végétales calquées très-distinctement sur l'une des deux feuilles de papier.

Les jeunes personnes qui ont du goût pour la broderie peuvent, à l'aide de cet ingénieux artifice, et sans avoir appris à dessiner, se faire de leurs mains de délicieux dessins, qu'elles varieront à leur gré suivant qu'elles changeront les dispositions des feuilles noircies. L'épreuve, une fois tirée, on la pique pour la multiplier indéfiniment, par le secours du pouce, puis, avec la plume ou un crayon, on en arrête le dessin.

TRAITÉ

D'HORTICULTURE

POUR

LES GRANDS ET LES PETITS JARDINS.



TRAITÉ
D'HORTICULTURE

POUR

LES GRANDS ET LES PETITS JARDINS.

PRINCIPES GÉNÉRAUX.

DE L'EXPOSITION.

Un des points auxquels il faut avoir le plus égard, en fait de jardinage, c'est aux expositions. On les règle suivant les climats et la nature du sol. Dans un pays chaud, on doit chercher l'aspect du nord, pour modérer la violence de la chaleur ; au contraire, dans un pays froid, il faut choisir l'aspect du midi, et se mettre à couvert du nord. Mais, en quelque lieu que l'on soit placé, on a toujours besoin d'un soleil favorable, parce que c'est l'âme de la végétation.

La meilleure exposition, pour un jardin, est le sud-est ; le nord est la moins favorable, et le sud est préférable à l'ouest. A quelque exposition qu'on se trouve, il est bon que le terrain soit un peu incliné, surtout s'il est composé de terre forte.

Depuis la mi-août jusqu'à la mi-octobre, les vents chauds désolent l'exposition du midi ; la perte en est grande pour les fruits, surtout dans les arbres de tige. Vers le printemps, l'exposition du levant est sujette à des vents de nord-est ; ce sont des vents de bise, fort secs et très-froids, qui brouissent les feuilles et les jets nouveaux, et font souvent tomber beaucoup de fruits, tant à pépins qu'à noyau. L'exposition du

couchant craint les vents de galerne, très-pernicieux, au printemps, pour les arbres en fleurs, et les vents d'automne, qui détruisent beaucoup de fruits. Enfin, les vents du nord désolent tellement les endroits qui y sont exposés, qu'on ne doit guère en attendre de bons fruits, surtout parmi les espèces d'hiver.

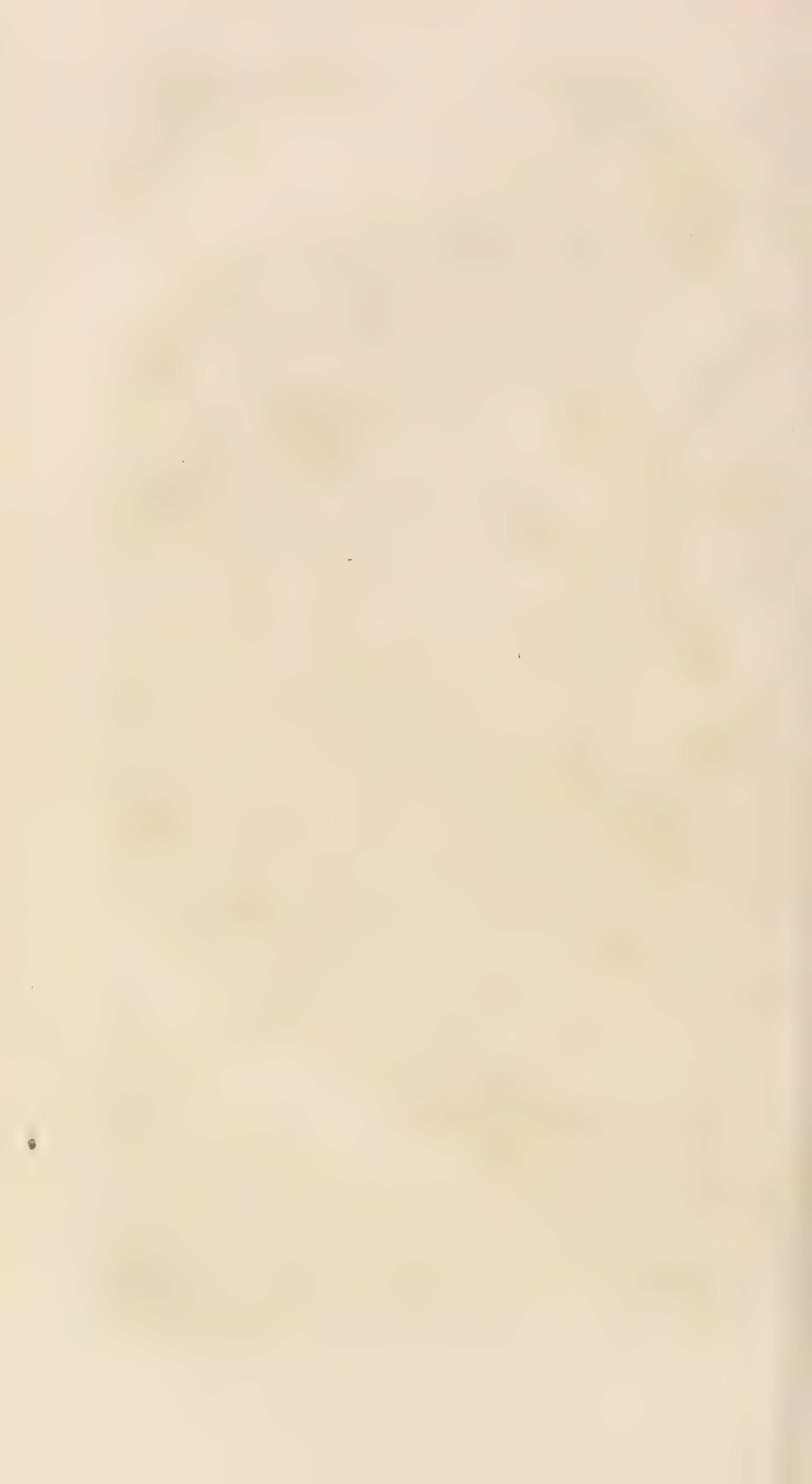
En quelque situation que soit un jardin, on a toujours lieu de craindre toutes les disgrâces de ces vents, comme on doit espérer de jouir des faveurs de chaque exposition, chacune ayant nécessairement tous les aspects du soleil ; mais il n'est pas moins vrai qu'il y a des expositions qui sont plus ou moins favorisées, par rapport à l'assiette de tout le jardin, ou à chacun de ses côtés. Or, il est toujours plus avantageux que le jardin soit exposé au levant et au midi qu'en toute autre direction, ces deux premières étant absolument préférables à celles du couchant et du nord, et principalement dans le climat central de la France, où l'on a besoin de chaleur pour les fruits délicats et pour ceux d'hiver.

En cas de choix dans l'exposition, il faut se déterminer d'après la qualité de la terre : si elle est légère, on doit préférer l'exposition du levant comme la plus favorable ; si c'est une terre forte, et par conséquent froide, l'exposition du midi lui convient mieux.

En effet, la terre légère étant plus facile à être animée et échauffée, on n'a pas besoin d'une exposition hâtive ; elle lui est plutôt nuisible, surtout si le climat est chaud ; car elle est sujette à brûler tellement les plantes, en été, que les potagers y deviennent presque impossibles; elle y engendre un nombre infini de pucerons qui percent les feuilles, ou les font recroqueviller ; elle empêche que les fruits n'acquièrent leur grosseur naturelle, et souvent même elle les fait tomber avant leur maturité. Il faut donc laisser l'exposition du midi pour une terre froide et humide, et chercher plutôt celle du levant pour les fonds arides et sablonneux : les rosées de la nuit et les premiers rayons du soleil sont pour ces derniers des influences si efficaces, que le bon goût, la grosseur et la maturité des fruits s'y rencontrent toujours. Les arbres et les légumes s'y conservent parfaitement, d'autant que tout



Jardin paysager renfermant un jardin symétrique



y est à couvert des vents de galerne, ordinairement suivis de gelées blanches, qui endommagent presque tout ce qui s'y trouve exposé.

Ces avantages font quelquefois que l'on se contente aisément de l'aspect du levant, même dans les terres fortes. Cependant, cette exposition a aussi des inconvénients, dont le principal est d'être privée du bénéfice des pluies, du moins pour les arbres en espaliers, de manière qu'ils y souffrent une extrême sécheresse, si l'on n'y remédie. Les espaliers font mieux leur devoir au midi, parce qu'ils profitent des avantages de la pluie et que leurs fruits sont à couvert des vents; mais si l'on était dans un pays chaud, il faudrait se garder d'y mettre aucun fruit à pépin ni à noyau; ils sont trop délicats pour être exposés à une chaleur si forte, on les y verrait griller et gercer. Cette exposition n'est bonne, en de pareils lieux, que pour les orangers, citronniers, grenadiers, figuiers, muscats et autres fruits semblables. Les autres plantes, dans le climat du midi, seront plus avantageusement placées au levant, au couchant, et même au nord, qui est préférable aux deux autres, si la chaleur est trop grande.

L'exposition du nord a aussi son utilité dans les climats plus tempérés et plus froids. Quoiqu'elle y soit la moindre de toutes, et qu'elle ne doive jamais être l'aspect principal d'un jardin, outre qu'elle est suffisamment bonne pour tous les fruits d'été et pour quelques-uns de ceux d'automne, elle est très-propre aux herbages et aux légumes durant les grandes chaleurs.

DE LA CLOTURE ET DE L'EAU.

Le jardin doit être bien clos, et les murs sont préférables aux haies. Les murs d'un jardin doivent avoir 3 mètres de haut, car ils sont nécessaires, non-seulement pour garantir le jardin des passants, des voleurs, des bestiaux et des bêtes fauves, mais encore pour renvoyer la chaleur aux plantes et procurer de bons fruits dans toutes les saisons, hâtives et tardives. Il faut cette hauteur aux murs pour l'essor des espa-

liers, surtout quand ils sont forts; et le jardin en est moins exposé aux vents et aux premiers froids.

Il est bon aussi qu'il y ait quelque eau dans le jardin, ou tout proche, pour les arrosements; car la sécheresse est la grande ennemie des plantes, surtout quand elles sont jeunes ou nouvellement transplantées; la rosée et les pluies ne suffisent pas pour les garantir des hâles dévorants du printemps et des chaleurs brûlantes de l'été. Les ressources ordinaires sont un puits peu profond, pour qu'on ait moins de peine à y puiser, la décharge de quelque fontaine, ou même une fontaine conduite exprès, un ruisseau ou un canal voisin, un petit réservoir bien fourni et bien entretenu, avec des tuyaux de bois et des cuvettes ou baquets, que l'on distribue dans plusieurs parties, pour porter l'eau partout.

On doit encore procurer à son jardin un abord commode et gracieux, tant pour faciliter l'apport des amendements, que pour l'aisance et le plaisir du maître.

DE LA NATURE DU TERRAIN. DE LA PENTE.

Pour que le fond d'un jardin soit bon, voici les conditions dans lesquelles il doit se trouver.

Le terrain aura un mètre de profondeur de bonne terre; s'il y en a moins, les arbres, à six ans, ne feront plus que languir, et même les légumes à longue racine, comme artichauts, betteraves, salsifis et carottes, n'y réussiront pas. Soixante-quinze centimètres suffisent pour les choux, salades et autres verdures. Pour savoir s'il y a partout assez de bonne terre, il faut sonder le terrain en différents endroits, et même y faire quelques tranchées. La terre devra être meuble, c'est-à-dire facile à labourer et sans pierres.

On doit préférer à toute autre la terre noirâtre, sablonneuse et grasse; surtout qu'elle ne soit ni trop humide ni trop sèche. Celle qui est trop humide est froide, trop forte, pesante et peu propre à la végétation; celle qui est trop sèche ou trop légère est sans humeur, et demande trop d'arrosements. Les terres trop fortes, qui approchent de la glaise, sont impénétrables aux eaux, pourrissantes, froides et tar-

dives, à cause de l'humidité qu'elles conservent; en temps de hâle et de sécheresse, elles se fendent, ne sont point traitables, et tout y meurt. Les terres meubles, douces, qui ont le grain menu et sans pierres, sont excellentes pour le jardinage, de même que les terres fortes et franches, qui sont rougeâtres, qui se manient, se labourent aisément, et qui ne sont ni froides ni chaudes. Les terres blanches sont presque toujour mauvaises; les argileuses ne valent rien.

Si le terrain n'a pas naturellement une pente douce, on doit lui en ménager une, qui soit imperceptible et perpétuelle, dans toutes les allées qui règnent le long du levant et du midi; cela procure deux bons effets : 1° on empêche que l'eau des pluies ne se répande dans le jardin; 2° on la conduit jusqu'aux pieds des arbres, qui ont toujours besoin d'humidité dans ces expositions.

La pente est presque insensible, quand elle ne dépasse pas deux centimètres par mètre de longueur. Une pente commence à être rude, quand elle est de trois centimètres par mètre. Si elle les dépasse, il faut la corriger, soit en baissant le terrain le plus élevé, soit en élevant, par des terres d'apport ou des fumiers, celui qui est trop bas, soit enfin (ce qui est le dernier parti et le plus coûteux) en partageant cette grande pente en différentes portions, pour en former des terrasses particulières, les unes sur les autres, plus ou moins larges, suivant la disposition du terrain. Ce seront autant de jardins séparés; et, pour qu'ils ne s'éboulent point, on les soutiendra, ou par de petits murs, qui seront garnis d'espaliers, qui renverront la chaleur et formeront une belle vue, ou par de petits talus, bien battus et bien trépignés, où l'on placera quelques degrés, ou du gazon en glacis, bien plaqué, pour qu'ils soient plus solides.

Toutes ces terrasses sont d'un bel aspect, et très-bonnes pour les herbages et les légumes; mais on doit avoir la précaution d'en bien trépigner et battre les talus dans le fond, et que la partie haute de chaque talus soit un peu plus élevée que l'allée de la terrasse supérieure, afin que l'égout de celle-ci y fasse moins de tort. Tous les hivers, on y fera les réparations nécessaires, en y rapportant quelques terres,

qu'on trépignera et battra de nouveau. L'exposition de ces talus est souvent fort avantageuse; quelquefois même on en fait exprès pour les raisins et autres fruits dont on veut hâter la maturité.

On doit encore faire, d'espace en espace, dans les allées des terrains qui vont en pente, de petits arrêts, avec des ais qui n'excèdent la superficie des allées que de quelques centimètres, ou simplement de petites rigoles qui détournent les eaux des pluies dans les carrés voisins, et même, si cela ne suffit pas, on ménage au bas du jardin une sortie pour la décharge des eaux, ou bien on y fait une pierrée, dans laquelle elles se perdent en terre. Si l'on avait besoin de conserver les eaux pour les arrosements, on ferait, pour les recevoir, un réservoir en terre glaise.

DE LA DISTRIBUTION DU TERRAIN.

Il est nécessaire de proportionner les carrés et les allées à l'étendue du terrain. Pour le distribuer d'une manière utile et agréable, il faut prendre d'abord trois allées, qui régneront dans toute la longueur du jardin. Celle du milieu sera vis-à-vis de l'entrée, et sera plus grande que les autres, pour la bonne grâce; et les deux autres régneront tout le long des murs, à un mètre 25 centimètres de distance au moins. On fera ensuite une allée ou deux de traverse, qui couperont la longueur du jardin, outre celles qu'on laissera aux deux bouts, à quelque distance des murailles, pour que le terrain du jardin soit isolé, et qu'on puisse se promener et travailler partout. Quant à l'allée de largeur, par laquelle on descend de la maison dans le jardin, elle doit être la plus grande, la plus propre et la plus riante de toutes, parce que c'est celle qui se présente d'abord, et dans laquelle on s'arrête pour considérer le jardin. Au surplus, on proportionnera le nombre et la largeur des allées, tant de longueur que de traverse, sur l'étendue du terrain, en sorte qu'elles le partagent en carrés égaux.

Chaque carré sera bordé de plates-bandes qui accompagneront les allées, et auront 1 mètre 25 à 1 mètre 75 centimètres de largeur, suivant les proportions du jardin.

On plante des arbres fruitiers en espalier le long des murs ; on les met en buisson, en quenouille, ou en contre-espalier dans le milieu des plates-bandes du dedans du jardin, afin que chaque côté de l'arbre soit également labouré. Toutes les plates-bandes, tant des espaliers que celles qui entourent les carrés, doivent être d'égale largeur, et n'être élevées que de 7 à 8 centimètres, pour ne pas faire paraître les allées trop enfoncées.

On ne doit jamais battre les plates-bandes sur le bord, cela les rend trop élevées du milieu. On borde chaque côté des plates-bandes, et le terrain des espaliers, de menues plantes, qu'on appelle plantes de bordure ; en sorte qu'on se promène toujours dans les allées entre deux rangs d'arbres et deux lignes de bordures.

On placera le bassin directement dans le milieu du jardin, si on y en fait un, ce qui sera beau et très-commode, ne fût-ce que pour fournir les eaux si nécessaires aux arrosements.

Les carrés du potager seront continuellement garnis de légumes qui se succéderont les uns les autres, en sorte qu'aussitôt que ceux d'une saison seront passés, on préparera la terre pour en recevoir d'autres. On divisera chaque carré en différentes planches d'égale largeur, pour cultiver plus aisément. Les planches seront dressées avec symétrie, et on les partagera par des sentiers qui auront de 30 à 35 centimètres de large.

Le partage des carrés fait, s'il reste quelque terrain, comme encoignure, langue de terre, ou autre, on pourra y faire des couches dérobées, pour y planter quelques légumes, ou en faire des cabinets, des loges à outils de jardinage, ou enfin des places à fumier, ce qui doit être le pis-aller ; car il n'y a pas de si mauvaise exposition qui ne soit bonne à quelque chose, et le grand art du jardinage consiste à n'avoir jamais de terrain inutile.

En regard de la maison, on place ce qui flatte le plus la vue et l'odorat, tel que fleurs, arbrisseaux et parterres ; mais, comme ce sont ordinairement des lieux ouverts à tout le monde, il est bon de n'y rien mettre dont la perte puisse

contrarier. Ainsi, quand on a plusieurs jardins, ou de grands terrains à sa disposition, on met le fruitier et le potager à l'écart, hors de la portée des promeneurs. Mais, lorsqu'on n'a qu'un jardin d'étendue médiocre, on doit songer à l'utile, et employer son terrain en plantes de service, plutôt qu'en parterre et en fleurs. Il faut pourtant toujours observer de disposer en face de la maison ce qui plaît le plus des différentes parties du fruitier et du potager. Il est bien de mettre en vue de beaux espaliers, de beaux buissons de fruits, dans les grands jardins, et des éventails ou des palmettes dans les petits.

Pour qu'il paraisse de l'économie et du goût dans la disposition d'un jardin, voici les règles données par les amateurs : si le jardin est petit, c'est-à-dire d'environ 12 mètres de large et d'une longueur proportionnée, on n'y fait qu'une allée de 2 mètres vis-à-vis de l'entrée, et, au plus, une ou deux autres petites allées aux deux extrémités, et des sentiers de 50 centimètres de large le long des espaliers.

Si le jardin est de médiocre étendue, c'est-à-dire de 20 à 25 mètres de large, on y fait l'allée d'entrée d'une largeur de 3 mètres, et les autres de 2 mètres. Il restera au milieu un carré de 12 à 15 mètres de large, qu'on coupera en deux portions égales, ou par une allée de traverse, large comme celle des espaliers, si tout le carré a au moins 30 à 50 mètres de longueur, ou par un sentier d'un mètre, si ce carré n'a que 20 à 25 mètres de long. On en emploiera la première portion en herbages, et la seconde en arbres fruitiers, disposés en quinconce ou autrement, au milieu desquels on pourra mettre des fraisiers et de petits légumes, pendant les cinq ou six premières années que les arbres grandiront.

Si la surface a de 30 à 100 mètres de large, sur 30 mètres, et jusqu'à 100 mètres de long., ce qui fait un beau jardin, on y fera tout autour des allées de 3 mètres; on donnera un mètre de plus à l'allée du milieu, qui coupe tout le terrain en deux, et 2 mètres de plus à celle d'entrée, qui est parallèle au corps de logis. Des allées de traverse, larges comme celle des espaliers, formeront de beaux carrés : on appelle ainsi ceux qui ont 25 mètres de long sur 15 à 20 mè-

tres de large, encore mieux ceux qui sont à peu près carrés.

Si le jardin a cinq ou six arpents, il faut y faire vingt ou vingt-quatre carrés, donner 8 mètres de largeur à l'allée principale, qui est celle du milieu, et 4 à celle de la circonférence ou du pourtour du jardin, ainsi qu'à celles qui le coupent.

Lorsqu'une muraille courbe gêne, on doit faire néanmoins l'allée à angles droits et carrés, qu'on garnira toujours à droite et à gauche de jolies bordures. Les endroits qui auront plus de largeur qu'il ne faudrait, pour la disposition ordinaire, seront employés en fraisiers et autres plantes incapables de gêner les espaliers.

Quand le jardin est trop long pour sa largeur, après qu'on l'aura partagé en un assez grand nombre de carrés égaux, par des allées de traverse, on masquera cette longueur par une muraille ou par un treillage, ce qui multipliera les espaliers, ou par quelque palissade de vignes ou d'arbres fruitiers, ou encore par des bosquets.

DES LABOURS.

Les labours des jardins se font ordinairement à la bêche, à la houe et à la fourche ; il faut les réitérer souvent.

Ce n'est qu'à force de remuer la terre et de remettre celle de dessous à la place de celle de dessus, qu'on la rend meuble et légère, et capable d'absorber l'humidité de la rosée et de la pluie, et de recevoir la chaleur du soleil ; c'est aussi le labour fréquent qui, en même temps qu'il détruit les mauvaises herbes, rend la terre facile à pénétrer aux racines des plantes. Enfin, c'est par le labour que l'on donne de la fertilité aux terres qui en ont peu, et qu'on la conserve dans celles qui en ont suffisamment.

Le premier labour, qui est le défrichement du jardin, doit se faire par un temps sec, pour les terres humides ou fortes, et par un temps humide, pour les terres légères, sèches, sablonneuses ou pierreuses. Ces dernières se contentent de labours de profondeur médiocre ; les autres ont besoin d'être remuées à fond et labourées à vive jauge. Le tout se règle donc sur les différents tempéraments des terres.

Après ce labour général, il est nécessaire de laisser reposer la terre pendant quelque temps, afin qu'elle puisse se lier, et qu'abonnie par les rayons du soleil et les influences de l'air, elle devienne plus capable de recevoir toutes sortes de plantes et de semences. Cela sera observé particulièrement pour le potager, si l'on en a fait le défrichement en septembre ou octobre ; car alors la terre aura eu tout l'hiver pour se préparer, et la gelée l'aura rendue très-meuble et très-bonne. Si, au moment de mettre le terrain en culture, le fumier qu'on avait répandu sur la surface, six semaines ou deux mois auparavant, n'était pas bien consommé, il faudrait, dans le second labour, qui aura 35 centim. de profondeur, le faire descendre à moitié de la jauge avec la bêche.

En principe général, on préparera toujours la terre par un premier labour, dans la saison qui précédera celle où l'on voudra planter ou semer. Ainsi, pour les plantes et semences du printemps, il est nécessaire que la terre soit fumée et labourée en hiver ; et, pour semer et replanter en été, on doit avoir labouré et fumé dès le commencement du printemps.

Le temps que l'on doit choisir pour labourer se règle sur la qualité des terres, comme pour la première façon qu'on leur donne ; c'est-à-dire, que les terres chaudes et sèches doivent, en été, être labourées ou un peu avant la pluie, ou pendant la pluie, ou incontinent après, et surtout s'il y a apparence qu'il en doive encore tomber. On ne saurait les labourer ni trop souvent ni trop avant, quand il pleut ; et, par une raison opposée, il ne faut guère les labourer pendant la grande chaleur, à moins qu'on ne les arrose aussitôt. Les terres fortes, froides et humides, ne doivent, au contraire, être labourées que dans les grandes chaleurs et jamais en temps de pluie. Le seul remède, pour les terres qui se gercent, est de les labourer très-fréquemment et très-profondément. On doit encore observer de ne pas labourer les terres trop froides et trop fortes avant l'hiver ; car, étant ainsi ouvertes et donnant trop d'entrée aux pluies et aux frimas, on les rendrait encore plus humides, plus gâcheuses et plus froides. On ne peut ordinairement labourer ces terres qu'en avril, ou quelquefois en mars, si le temps est favorable.

Pour la culture des plantes et herbes potagères, il est nécessaire de tenir toujours la terre meuble, soit à force de labourer à la bêche, comme pour les artichauts, les cardons et autres, soit à force de biner et de serfouir aux endroits où la proximité des plantes ne permet d'employer que la binette ou la serfouette, par exemple dans les fraisiers, les laitues, les chicorées, les pois, les fèves, le céleri, etc.

Biner ou serfouir, en fait de jardinage, c'est faire avec la binette ou la serfouette un léger labour, pour ameublir la terre, qui paraît battue ou sèche, autour des plantes auxquelles on veut procurer de l'humidité et de la nourriture sans en blesser le pied. Au lieu de binette, pour labourer, l'été, toutes les plantes potagères dont on craint de couper ou d'éventer les racines, même les choux, les artichauts et les arbres, on se sert de crochets à deux dents de 30 centim. de long; rien ne remue mieux la terre que ces crochets. Il ne faut labourer à la bêche que lorsqu'on veut planter ou semer.

Quand on laboure des planches entières, ou même des carrés, pour y semer ou replanter, on doit disposer le labour de manière qu'il puisse fournir le mieux possible aux besoins des plantes qu'on y destine; car, comme il y en a qui veulent plus d'humidité que d'autres, par exemple les artichauts, les salades, l'oseille, les plantes à grosses racines, il faut faire en sorte que celles-ci retiennent complétement les eaux de la pluie; et quant à celles qui se contentent de moins, comme les asperges, il est inutile de se fatiguer à faire des labours tout exprès pour leur procurer de la fraîcheur.

Dans l'intervalle des labours, on doit avoir soin de ratisser, ou d'arracher les mauvaises herbes qui croissent particulièrement l'été et l'automne, et qui se multiplient à l'infini si on les laisse grainer; cette opération empêche aussi qu'elles ne consomment la nourriture des bonnes plantes. On détruit ainsi les mauvaises herbes quand les labours sont récents; mais s'ils sont vieux faits, il faut labourer de nouveau; et, par ce moyen, les mauvaises herbes, mises au fond de la terre, s'y pourriront et y serviront d'un nouvel engrais. Il est essentiel d'en excepter le chiendent et le liseron, qu'il faut

toujours extirper et déraciner avec le plus grand soin, car autrement ils se reproduiraient.

La nécessité des labours fréquents ne permet pas de semer ou de planter ni beaucoup d'herbes potagères, ni beaucoup de fraisiers, près du pied des espaliers et des autres arbres à fruit : on n'y met que des plantes qui subsistent fort peu de temps, par exemple des salades à repiquer, et il est encore plus à propos de n'y rien mettre, si l'on veut que les arbres s'en portent mieux. On excepte, à l'égard des espaliers, les plantes qui aiment le voisinage des murs, et qui ont nécessairement besoin de cet abri pour être printanières. On en excepte aussi les plantes des bordures, qui doivent toujours accompagner les allées et garnir le bord des plates-bandes; mais le reste du terrain de ces plates-bandes restera libre, autant que possible.

DES ENGRAIS ET DES AMENDEMENTS.

Par les termes d'engrais et de fumier que l'on confond souvent, on doit entendre des choses différentes : tout fumier est engrais, mais tout engrais n'est pas fumier. De tous les engrais, les fumiers sont ceux dont l'usage est le plus commun, pendant que les autres semblent moins connus, étant moins employés. Nous distinguerons ici les uns et les autres. Nous devons expliquer aussi que, parmi les engrais qui ne sont pas des fumiers, ceux que l'on emprunte au règne minéral prennent le nom d'amendements; tels sont les terres, la marne, la craie, la chaux, le plâtre, etc.

Les fumiers sont les pailles qu'on met sous le bétail pour servir de litière, et qui, après avoir fermenté avec l'urine et les excréments des animaux, servent à fertiliser de nouveau les terres épuisées, en leur rendant les sels qui leur manquent. Les fumiers ont des qualités différentes, suivant l'espèce de l'animal qui les façonne. Le fumier mis en tas, en sortant de l'écurie, fermente et s'échauffe considérablement. On connaît la fermentation du fumier entassé, par la fumée qu'il rend, d'où il a pris son nom. Le fumier engraisse les terres, ce qui lui a fait donner aussi le nom d'engrais; mais

les autres engrais, qui ne rendent point de fumée, ne s'appellent pas fumier.

Le fumier, pendant sa fermentation, est plus actif, et doit s'employer avec plus de ménagement; s'il est même trop imbibé d'urine récente, il est plus pernicieux qu'utile; celui qui a fermenté, et qui est bien pourri, savoure davantage la végétation. Tout fumier employé trop tôt n'a pas encore acquis l'activité qu'il doit communiquer aux terres. Employé trop tard, lorsqu'il est réduit en terreau, il a perdu son activité, et n'a plus, comme le sable, que la propriété d'alléger les terres pesantes et serrées. La connaissance des différents degrés d'extinction des fumiers, suivant les terres, est une partie essentielle de la bonne culture. Les fumiers maigres sont ceux qui n'ont pas assez fermenté, où la paille et le crottin ne sont pas entremêlés. Les fumiers gras sont ceux où le tout est si bien consommé qu'on ne distingue plus qu'une masse grasse, savonneuse. Les autres engrais se composent de toutes les autres matières qui peuvent aussi aider la végétation, en y comprenant les différentes terres, par le mélange desquelles on change de nature celles sur lesquelles on les répand.

On distingue encore les fumiers en fumiers chauds et en fumiers froids. Nous allons en donner l'énumération, et celle des différents engrais qui sont en usage.

FUMIERS CHAUDS.

1° Le fumier de cheval, de mulet et d'âne.
2° Le fumier de mouton.
3° Celui des pigeons et de la volaille.

FUMIERS FROIDS.

1° Le fumier de vache.
2° Celui de cochon.

ENGRAIS DIVERS.

1° Le tan ou la tannée.
2° La cendre des lessives, autrement dite la charrée, et

encore mieux la cendre non lessivée, la cendre de tourbe, de houille et la suie.

3° Le marc de raisin.

4° Les feuilles consommées dans un trou, sous l'égout d'un toit, ou mieux encore à l'égout de quelque étable ou écurie.

5° Les coquillages.

6° Le noir animal et le sang desséché.

7° Les corps des animaux morts.

8° La poudrette.

AMENDEMENTS.

1° Les terres portées, ou terres neuves de plusieurs sortes, la terre franche et le sable, la terre ou le terreau des rues, les gazons, les gravois ou décombres des bâtiments bâtis en chaux, et ceux des murs bâtis en terre, la vase ou le limon des marais, des fossés et des étangs, mûris et reposés un an ou deux à l'air.

2° La marne et la craie.

3° La chaux.

4° Le plâtre et les plâtras.

Il nous reste à faire connaître en détail l'emploi de ces différents engrais et amendements suivant la nature des terres.

Le sable pur ou sablon aride, infertile, ne peut s'améliorer qu'en y rapportant de la terre franche, et même de la terre forte, visqueuse ou argileuse, jointe au fumier de vache, gras et bien consommé. Les terres ou terreaux des rues, et les balayures des places où l'on tient des foires et marchés de bestiaux, étant reposés deux ans à l'air, doivent être considérés comme le plus excellent engrais dans tous ces terrains, et celui qui convient le mieux à toutes sortes d'arbres, même aux orangers. Les curures des mares, des fossés et des étangs, reposées aussi, doivent être regardées à peu près de même, si ce n'est que cet engrais étant plus froid convient mieux dans les sables chauds et secs. Les décombres des murs bâtis en terre font aussi, dans les sables chauds ou froids, même sans addition de fumier, un excellent engrais, en les mêlant par un bon labour, avant l'hiver. On peut ainsi, d'une mauvaise terre en faire une bonne, en y rapportant de meilleure terre; et

même, du mélange de deux mauvaises on peut en faire une passable, pourvu qu'elles soient toutes les deux de qualités contraires, comme le sablon et la glaise, et qu'on ajoute à ce mélange les fumiers convenables, et en dose suffisante. Car les terres rapportées, quoique bonnes et neuves, et la marne même, ont encore besoin du secours des fumiers pour améliorer les terres sur lesquelles on les emploie; il n'y a que la vigne à qui la terre neuve puisse suffire.

La terre sableuse blanche, froide, est toujours aride, légère, sans consistance; il en est de même de tous les sables mouvants. Ces terrains sont aussi brûlants en été qu'ils sont froids au printemps et en automne; en un mot, des plus difficiles à traiter. On ne parvient aussi à les améliorer qu'à force d'engrais et de fumier. Le fumier de mouton, qui a plus de chaleur que celui de vache, et qui est moins humide, convient mieux dans ces terres quand elles sont humides et froides; mais quand elles sont sèches, on mêle le fumier de mouton avec celui de vache.

Dans les terres humides et froides, en général, qu'on n'ouvre point par le labour avant l'hiver, ce qui les refroidirait encore, ainsi que nous l'avons dit en parlant des labours, c'est un bon procédé que de répandre le fumier sur la terre avant cette saison rigoureuse, afin de ne pas donner entrée aux frimas; c'est ce qu'on appelle fumer sur terre. Dans ce cas, on n'enfouit le fumier qu'au printemps. Cette opération ne paraît pas assez connue. Il faut plus de fumier dans ces terres froides que dans d'autres, et les fumer plus souvent. Quand les sables froids ont du fond et un peu de corps, le pommier et le poirier même y réussissent.

Dans les terres sableuses, chaudes, caillouteuses, particulièrement propres à la vigne et aux fruits à noyau, toutes les primeurs, les pois et les légumes viennent. On a soin de les ouvrir par un bon labour avant l'hiver; on les amende avec le fumier de vache, en général, mais le fumier de cheval et le terreau rendent encore les primeurs plus hâtives.

La terre des vallées, sableuse, noire, douce, maniable, telle qu'elle est dans les prés et les marais, est très-favorable aux arbres et aux plantes potagères; elle a moins besoin d'engrais

et de fumier que les autres. Six bonnes charretées de fumier suffiront à chaque arpent; trop de fumier, pour les unes et les autres, peut être nuisible, et trop peu ne fait pas assez d'effet.

La terre franche brune, limoneuse ou à blanc limon, étant la terre par excellence, n'a pas besoin, non plus, du rapport d'autres terres; il suffit de l'amender de temps en temps par quelques fumiers de cheval et de mouton, mêlés et bien consommés; mais, comme il est rare de trouver des terres d'un parfait tempérament, les unes étant un peu plus froides, les autres un peu plus chaudes, il faut forcer un peu en fumiers chauds ou froids, selon leur qualité.

Il y a une terre franche rougeâtre, douce, fine et froide, qui se délaie facilement par les pluies et devient gâcheuse, qui s'ameublit trop dans les gelées et les dégels secs, et qui se resserre, se durcit et se fend dans l'été : le fumier de cheval, celui de mouton et celui des boucheries l'améliorent.

Les terres grouetteuses, caillouteuses, un peu visqueuses ou mêlées d'argile, conséquemment un peu fortes, et quelquefois dures et sèches, recevront pour engrais du fumier de cheval et de mouton mêlé, ou, à défaut de ce dernier, du fumier de vache, mais bien consommé; et dans celles qui sont fort argileuses ou grasses, et dès lors plus froides, on emploiera le fumier de cheval seul. Mais si cette terre au contraire est un peu sableuse, la vase ou le limon, les terres des rues reposées deux ans à l'air, ou le fumier de mouton ou de bêtes à cornes, y feront très-bien. Les arbres fruitiers y prospéreront.

La terre forte, pesante, serrée, humide et froide, qui retient l'eau, et conséquemment tardive, n'est cependant pas encore une mauvaise terre pour les fruits à pépins et les gros légumes; mais il faut l'améliorer par différents amendements qui la divisent et la réchauffent, qui la rendent plus meuble, plus menue et plus mouvante, afin qu'elle soit plus propre à se lier aux racines des plantes. On couvrira cette terre d'une bonne épaisseur de fumier avant l'hiver, pour la garantir des pluies et de la trop grande fraîcheur, de sorte qu'en ne labourant qu'au printemps, on la trouvera saine sous cette couverture; en enterrant ensuite ce fumier dans

le labour, il la soulagera et la rendra légère. Le terreau des couches lui est aussi favorable, de même que le sable, la cendre et le fumier de cheval. La marne est surtout le grand amendement de cette terre ; il est le plus durable et le plus efficace, et par conséquent le moins coûteux. Il serait à désirer que l'on trouvât la marne partout où elle peut être utile; elle est quelquefois à la surface de la terre, mais on ne la trouve le plus souvent qu'à une assez grande profondeur, ce qu'on reconnaît avec la sonde. La marne ouvre les terres trop serrées, qui retiennent l'eau, et surtout les terres blanches; elle ne les engraisse point, comme le vulgaire l'imagine, car elle ne dispense pas de fumer en même temps, avec de bons fumiers consommés; mais sa propriété étant de ne pas se lier aux autres terres, et de rester par petits globules, elle divise les terres, les rend plus meubles et plus saines, facilite ainsi l'évaporation et la filtration des eaux ; par son moyen, la chaleur pénètre les terres, et l'activité qu'elle leur donne les dispose à la fécondité que le fumier achève de leur procurer. Pour se régler sur la quantité de marne que l'on doit employer, il faut consulter le sol et l'expérience ; on évitera ainsi tout excès : car, de ne pas marner assez, c'est s'exposer à recommencer bientôt, et de marner trop est encore pire ; l'effet de cet engrais étant d'échauffer, il rendrait la terre brûlante si on passait la mesure. Une demi-marne et bien fumer, vaut mieux, dans de certaines terres, qu'un marnage entier.

Dans les terres qui resteraient encore trop fraîches et trop humides, même malgré la marne, ou bien qu'on n'aurait pas la facilité de marner, et qui seraient trop argileuses et visqueuses, ou gâcheuses, le chaume, les cosses de pois, la paille peu consommée en fumier, que l'on nomme du paillé, quelquefois un peu de chaux, le noir animal, la poudrette, ou le fumier de volailles et de pigeons, sont de bons amendements qui absorbent l'humidité, allégent, échauffent et font fructifier les terres. Le marc de raisin et celui des pommes les soulèvent et les échauffent aussi.

Mais on doit, avant toutes choses, dans un jardin potager, commencer, quand la terre s'y trouve trop humide, par éle-

ver les carrés du potager, ainsi que les plates-bandes des arbres, bomber les allées, et pratiquer, au bord et le long des plates-bandes, des ruisseaux qui égouttent les eaux et les conduisent hors du jardin, s'il y a de la pente, pour les jeter dans quelque fossé à l'extérieur.

La terre de moulières, la tourbe et la terre marécageuse ou aquatique, sont des terres grasses ; les moulières, surtout, sont des terres molles, glutineuses, remplies de sources qu'on ne peut faire perdre que par des saignées ou des fossés qui en détournent les eaux, par de fréquents labours, par un marnage plus fort que dans les autres terres, ou par le rapport de terres plus sèches, de gazons pris dans des terrains sableux, joints à des fumiers chauds et secs mêlés. Le noir animal et la poudrette sont encore ici d'un grand secours. Avant de semer, dans des terrains de cette nature, il est à propos de bien chauler toutes les graines.

La tourbe, dont la plus grande partie est une dissolution des herbes ou végétaux des marais, ne peut guère s'améliorer ; les labours ne la divisent que difficilement. Les fumiers chauds de pigeons, de poules, de mouton, de cheval, les cendres, la marne coquillière, la chaux, les sangsues ou saignées, les fossés qui en détournent les eaux, sont les moyens qu'on emploie pour lui faire porter des fèves et des fourrages, mais difficilement ; les arbres y peuvent à peine réussir. Nous ajouterons, à l'occasion de la chaux toute pure, que c'est un engrais de peu de durée dans toutes les terres en général ; l'effet n'en est même bien sensible que la première année, et se trouve anéanti à la troisième. Après la chaux, le noir animal, la poudrette, le fumier de pigeon ou colombine, et celui des poules, sont les engrais qui donnent le plus de chaleur ; on les sème sur les terres froides avant l'hiver, et on les enfouit au printemps.

La craie ou le crayon marneux, soit friable, farineux et sec, soit argileux et frais, s'améliore avec des gazons pris dans de meilleures terres, grasses ou légères, selon que la craie est sèche ou argileuse, et avec les fumiers de cheval et de vache mêlés et à demi-consommés ; mais ce terrain n'est pas favorable aux arbres, il vaut mieux l'abandonner aux légu-

mes. Le crayon serré, et infertile par lui-même, a la propriété, comme la marne, de diviser les autres terres et de les fertiliser, mais il a moins de vertu que la marne.

Le tuf est une matière sèche et dure, tenace, ordinairement blanchâtre, quelquefois d'autre couleur, qui n'a pas même l'apparence d'une terre; c'est pourquoi on est obligé d'en faire l'extraction totale, pour le remplacer par la terre qui convient aux arbres qu'on veut planter. On ne saurait améliorer le tuf, pour les plantes potagères, que par les fréquents labours, le rapport de terres, de gazons, de curures de mares, et une prodigieuse quantité de fumiers, sans quoi les végétaux n'y trouveraient aucune nourriture et n'y feraient que languir. En général, toutes les mauvaises terres, comme les terres trop sèches et les terres trop fraîches, consomment beaucoup de fumier et ne s'en ressentent pas longtemps; c'est pourquoi, au lieu de les employer en jardins, on les met tant qu'on peut en prairies artificielles pour s'en débarrasser; elles s'en trouvent un peu améliorées pour quelque temps.

La marne et la glaise sont aussi infertiles par elles-mêmes que la craie; mais la marne est l'engrais le plus parfait des terres fraîches qui retiennent l'eau. La glaise pure ne peut être d'aucun usage pour l'horticulture; mais quand la terre n'est que glaiseuse ou argileuse, il y a du remède.

La marne et la glaise ont beaucoup de rapport ensemble, à la vue. La manière de les distinguer est de les éprouver à la gelée : si c'est une bonne marne, elle se réduira en poussière; si ce n'est qu'une glaise, elle ne fera que se fendre, sans se diviser entièrement dans la même année.

Dans l'argile rouge, ou terre à bâtir, à faire la brique et les poteries, les arbres à racine pivotante, comme le poirier sur franc, l'amandier, et le pêcher greffé sur amandier y réussissent. Elle convient assez aux fèves de marais, aux pois, aux haricots, aux navets, surtout quand, pour ces derniers, on y a mêlé du sable. Cette terre naturellement froide, qui se sèche et se durcit beaucoup en été, serait peu favorable aux plantes, si on ne l'amendait convenablement. Le sable un peu gros ou graveleux, les coquillages, le sable noir de marais, avec le fumier de cheval consommé, sont les meilleurs en-

grais qu'on puisse y rapporter. Si l'argile est trop humide et froide, les fumiers de mouton et de pigeon seront les plus favorables.

L'argile jaune est à peu près de même nature que la rouge, et s'améliore par les mêmes engrais; elle est moins favorable aux arbres qui, sur cette terre, sont sujets à la mousse.

Dans l'argile blanche, le noyer est le seul arbre qui réussisse. Cette terre est celle qui avoisine le tuf.

DES ARROSEMENTS.

La sécheresse est l'ennemie mortelle de la végétation. Les arbres, les légumes et toutes sortes de plantes ont à pousser, croître et produire justement au printemps et en été, époques auxquelles le hâle et les chaleurs leur font la guerre; et ils ne peuvent acquérir ni grosseur, ni saveur, ni délicatesse, si on ne les humecte abondamment. Les pluies, quand elles sont fortes et continues, peuvent bien suffire pour certaines petites plantes, comme fraisiers, pois, fèves, salades, oignons et autres verdures; mais outre qu'on a rarement de telles pluies, les arrosements sont d'une nécessité indispensable pour toutes les autres productions du jardin potager, entre autres les artichauts d'un an ou deux, qui veulent avoir régulièrement, deux ou trois fois la semaine, un plein arrosoir d'eau à chaque pied; en effet, si on s'en tenait aux pluies qui pourraient tomber, les moucherons se mettraient bien vite aux artichauts, et la pomme en demeurerait petite, dure et sèche. Le jardin fruitier et le jardin à fleurs réclament aussi de bons arrosements.

C'est donc une condition absolument nécessaire, que d'avoir de l'eau dans les endroits où l'on établit des jardins, et de ne point épargner les arrosements pendant le printemps, l'été, et une partie de l'automne.

Il est avantageux, pour la facilité des arrosements, que l'on ait les eaux, soit naturelles, soit artificielles, établies plus haut que les lieux que l'on veut arroser; car il n'y a alors qu'à laisser couler l'eau doucement en telle quantité qu'il est besoin, par des canaux, soit de bois, soit de plomb,

soit de terre cuite, soit même par les terres, en y faisant des rigoles qui conduisent l'eau dans les sentiers des planches et le long des bordures. Cette irrigation abreuve la terre insensiblement, et les plantes en sont rafraîchies, sans que les racines en soient dénudées, comme il arrive quand l'eau est versée tout à coup avec l'arrosoir. Cet instrument d'ailleurs ne peut être percé si mince, que l'eau qui en sort abondamment n'affaise la terre, et ne s'écoule souvent plus bas qu'il ne faut.

Cependant, si on ne peut faire mieux, on ne laissera pas de prévenir les maux que cause la sécheresse, en se servant d'arrosoirs, ou de pompes et de seringues, dont les trous seront percés le plus menu qu'il soit possible. Cette dernière façon d'arroser est surtout fort avantageuse pour laver les branches et les feuilles des arbres chargées de poussière ou infestées de chenilles et autres insectes. Mais, à l'égard des potagers, il faut, encore un coup, que ce soit là la dernière ressource, et que, dans ce cas, les puits auxquels on aura recours soient peu profonds; autrement, l'eau coûtant beaucoup à tirer, il serait à craindre que les arrosements ne fussent que trop médiocres.

Il y a régulièrement sept ou huit mois de l'année pendant lesquels on doit arroser tout ce qui est dans un potager. Les asperges seules en sont exemptes, parce que, ne venant à produire qu'à l'entrée du printemps, l'humidité de l'hiver leur suffit, et elles n'en ont plus besoin passé les mois d'avril et de mai. Mais, comme ces deux mois sont les temps de hâle et de sécheresse, on est assez souvent obligé d'arroser alors jusqu'aux arbres nouvellement plantés, et ceux qui, ayant retenu une grande quantité de fruits, paraissent médiocrement vigoureux. Cette opération est surtout indispensable, dans les terres sèches et légères, quand on est au solstice d'été. Les maraîchers connaissent si bien l'importance et la nécessité des arrosements, que, quelque pluie qu'il fasse pendant l'été, ils ne cessent guère d'arroser, surtout les concombres, les choux-fleurs, et même tout leur jardin; de là viennent la grosseur et la beauté des légumes qu'ils obtiennent. Aussi, disent-ils, par une espèce de proverbe, que le jardi-

nier qui arrose emplit sa bourse, pour marquer que ce n'est qu'à force d'arroser qu'ils font leur compte dans les saisons arides.

On est quelquefois réduit à imiter les maraîchers, c'est-à-dire à en venir à un arrosement général de tout le jardin. Il faut, dans ce cas, une grande abondance d'eau, et bien de la commodité pour la répandre ou la faire couler sur les terres. Il est nécessaire aussi que cette eau puisse avoir son écoulement facile, par une pente qui la porte dehors, et qui empêche son séjour et le dégât des ravines. C'est pourquoi on a dit qu'il est essentiel que le jardin ait quelque pente naturelle ou artificielle, des arrêts, des rigoles et des décharges pour l'écoulement des eaux. Il serait à désirer que l'on pût placer le jardin sur une douce colline, du haut de laquelle sortît quelque source vive ou quelque ruisseau ; le bas de la colline servirait pour l'écoulement des eaux superflues. Cette demi-élévation donne aussi un air meilleur et plus tempéré, au lieu que celui des vallées est ordinairement étouffé par la réverbération des rayons du soleil, causée par les hauteurs voisines, qui empêchent le vent de purifier l'air et de le rafraîchir. Le sommet d'une colline ne serait pas plus propre qu'une vallée à faire des jardins ; la force des vents y est trop violente, les arbres y souffrent trop d'agitation dans leurs branches et dans leurs fruits, et ils n'y peuvent jeter d'assez profondes racines, pour peu que le terroir soit mal conditionné. Il n'y a donc point de meilleure situation de jardin qu'une demi-hauteur de colline, où il se trouve du plain, soit naturellement, soit par artifice. Les allées y étant à peu près de niveau, s'il survient des ravines et des pluies trop fortes, elles n'entraîneront pas les terres et n'endommageront pas les plantes.

A l'égard des eaux, elles doivent être exemptes de toutes mauvaises qualités, parce qu'elles ne manqueraient pas de les communiquer aux plantes. Celles des sources de coteaux sont ordinairement les meilleures. On demande, pour qu'une eau soit bonne, qu'elle ait de la fraîcheur et une saveur ferme, passant légèrement sans laisser aucun goût. Elle ne doit avoir aucune odeur, et être si claire, que sa couleur ne

masque point celle du vase où elle est contenue. On juge de sa bonne qualité lorsqu'en bouillant elle s'évapore aisément, et qu'étant refroidie elle ne laisse au fond du vaisseau aucun limon ou gravier. On la reconnaît encore, si, en jetant des gouttes d'eau dans un vase bien net, elles n'y laissent aucunes taches quand elles viennent à se sécher ; comme aussi quand les légumes y cuisent facilement et qu'elle dissout bien le savon. Il se trouve des puits où l'eau a toutes ces bonnes qualités, aussi bien que dans les sources des collines et autres. A défaut de l'avantage de posséder de pareilles eaux, il suffira, pour les arrosements, d'en avoir de celle qu'on pourra se procurer avec le plus de facilité. Il faut observer seulement que celle de citerne et de pluie doit tenir le premier rang, pourvu qu'elle soit réchauffée dans des réservoirs, avant d'être employée. On la rassemble ordinairement dans des tonneaux posés en terre, sous les gouttières des bâtiments ; ces tonneaux se communiquent de proche en proche, et se remplissent l'un après l'autre ; et, quand le dernier est plein, on peut encore y joindre un canal ou une pierre, qui conduira l'eau des pluies survenantes dans un réservoir. Celle de rivière vient après, et son bon tempérament se remarque assez aux arbres plantés au bord de ces rivières, qui, sans exception, sont toujours les plus sains. Celles de puits et de mares sont les moins estimées, quoique la dernière soit engraissée par les égouts des terres et par la fiente des bestiaux qui s'y abreuvent.

Les arrosements doivent être plus ou moins fréquents et plus ou moins amples, selon la force de la chaleur, le besoin de la terre et le volume de la plante. Si on surchargeait la terre d'eau, on empêcherait l'action de la végétation ; et les plantes ou arbres nouvellement plantés périraient. Cependant, il vaut mieux être prodigue qu'avare d'arrosements, surtout dans les potagers. Souvent, il vaudrait mieux ne point arroser du tout que d'arroser peu ; cela ne fait qu'altérer la terre qui s'est attendue à ce secours, lequel, pour être trop faible, ne sert qu'à la gercer et à ranimer les mulots, les taupes et autres animaux terriers que cette douce fraîcheur attire, car, durant la sécheresse de l'été, ils en sont aussi avides que les

végétaux ; ils fouillent, soulèvent la terre et déracinent les plantes, et la chaleur, qui pénètre ensuite plus aisément, achève de les dessécher. Cet inconvénient n'aurait pas lieu si on n'épargnait pas l'eau.

Pendant les grandes chaleurs, les arrosements ne pourraient être trop fréquents, parce que l'humidité continue donne de la vigueur à la sève, la rend plus abondante pour la nourriture des plantes ; elle empêche, en outre, qu'il ne se fasse une cessation subite de sève, qui serait capable de faire mourir tous les végétaux, arbres et autres.

En effet, dans les années où la chaleur et la sécheresse sont excessives, on remarque qu'il arrive souvent une cessation spontanée de la sève dans les arbres, ou, en d'autres termes, la sève cesse tout à coup d'y circuler. Ce qui arrête son cours, c'est la chaleur excessive, qui a pénétré les feuilles et les branches de l'arbre, sans faire le même effet sur les racines, parce que les arrosements, ou du moins la fraîcheur de la terre, les conservent toujours un peu ; au lieu que les branches étant tout exposées à l'action brûlante du soleil se dessèchent, et les pores s'en resserrent si fort que la sève n'y peut plus circuler. Ainsi, un jeune arbre qu'on aura vu bien vert et vigoureux le matin, sera tout fatigué le soir même de la journée, quoiqu'on l'ait arrosé la veille, et aura les feuilles penchantes, comme celles d'un arbre qui va mourir ; et il mourra en effet, si on compte sur la rosée de la nuit, ou si on l'arrose seulement par le pied, quelque ample que soit l'arrosement. L'unique remède contre la cessation de sève, qui a causé cet accident, c'est d'arroser aussitôt l'arbre en forme de pluie, par-dessus les branches, sans attendre au lendemain ; cela rétablira la circulation de la sève dans tout l'arbre, et le lendemain il sera aussi vif que s'il n'avait point du tout souffert la veille.

Dans tous les étés chauds et secs, qui se passent sans pluie, il arrive de pareilles cessations de sève, quoique plus lentes et moins sensibles. On voit alors la plupart des fruits, surtout les pêches, qui ont le plus besoin de sève pour acquérir leur point de perfection et de maturité, tomber ou avorter. Le remède auquel on a recours est de cerner la terre au-

tour du pied de l'arbre, et d'y jeter un seau d'eau pour ouvrir les pores et ranimer la sève. Ces exemples prouvent combien les arrosements et la vigilance sont nécessaires dans le jardinage.

Quant à l'heure à laquelle on doit faire les arrosements, soit le matin, soit à midi, soit le soir, il ne doit point y avoir d'incertitude sur cela.

On peut arroser le matin ; mais on arrose surtout le soir pendant les grandes chaleurs. On ne doit arroser que le matin, au printemps et en automne, parce que les nuits sont fraîches.

Au reste, nos maraîchers de Paris, qui passent pour les meilleurs jardiniers potagistes de France, arrosent leurs légumes pendant tout le jour, souvent même pendant la nuit, indistinctement, suivant le temps qu'ils ont, et suivant la sécheresse, et ils ne s'en trouvent pas mal ; ils emploient même sans façon de l'eau chauffée, ou crue, comme elle se présente, quoique l'on prétende que l'eau tiède soit funeste à toutes sortes de plantes. Mais quand on arrose en hiver les plantes qui sont dans la serre, où elles ont quelquefois besoin d'être humectées, on doit arroser la terre doucement, deux heures après le soleil levé, et ne mouiller jamais la plante. Ce serait mieux de se contenter de mettre dans l'eau, à la hauteur de trois doigts, le bas du pot où est la plante.

Les grilles qui forment le goulot des arrosoirs ne peuvent être trop serrées, parce que l'eau, tombant en pluie menue, pénètre doucement la terre, sans la battre et sans la noyer.

DES COUCHES ET DES RÉCHAUDS.

On a inventé l'usage des couches dans les pays froids et tempérés, pour y élever en tout temps toutes sortes de plantes. Il y en a qu'on élève de graines et qu'on laisse sur les couches, comme melons, raves et laitues, et d'autres qu'on transplante dans les planches des carrés, comme laitues pour pommer, céleri, concombres, cardons d'Espagne ; d'autres enfin qui ont été élevées en pleine terre et qu'on transplante sur les couches, comme fraisiers et asperges.

On ne fait des couches qu'avec du grand fumier de cheval, d'âne ou de mulet, et ce fumier doit être neuf, c'est-à-dire employé en sortant de l'écurie. Il y en a qui y mêlent un peu de fumier de mouton.

Les couches doivent être placées à un bon abri et en belle exposition ; au midi, rarement ailleurs.

Il faut les faire de 1 mètre 25 centimètres de largeur sur autant de hauteur, parce qu'elles s'affaisent toujours ; la longueur est réglée suivant le terrain.

La place étant marquée pour faire une couche, on y porte du fumier à hottées, qu'on range tout le long de la place; ensuite on commence à travailler par le bout où finit le rang des hottées, afin que le fumier n'étant embarrassé de rien qui le charge, on puisse l'employer plus aisément et plus proprement. On établit le fumier avec la fourche, en le retroussant à chaque lit de la couche, en sorte que tous les bouts du fumier se trouvent en dedans et que le reste fasse le dos en dehors.

Le premier lit de la couche étant ainsi fait carrément, on travaille aux autres, et on les bat du dos de la fourche, ou on les trépigne, pour voir si la couche est garnie partout également, sinon on y remédierait sur-le-champ; on continue ainsi jusqu'à ce que la couche soit assez haute.

Le fumier étant dressé, on charge la couche et on la couvre de terreau bien menu, de l'épaisseur d'environ 25 centimètres, pour servir de dépôt aux semences et pour faire échauffer et affaisser plus tôt le fumier. L'épaisseur du terreau doit varier suivant les plantes qu'on y veut faire venir : par exemple, elle ne doit être que de 25 centimètres pour semer de petites salades, des melons, des concombres, ou pour y mettre des laitues à pommer et des asperges à réchauffer; cette épaisseur est de 30 à 35 centimètres, quand c'est pour y semer des raves, ou pour replanter de l'oseille, des melons, des pots de fraisier, etc.

La couche étant ainsi faite, on doit la laisser en cet état pendant six ou huit jours, avant d'y rien semer, afin que la grande chaleur du fumier ait le temps de se dissiper et qu'il

n'y reste plus qu'une chaleur modérée, ce qui se connaît en mettant dans la couche le doigt ou la main tout entière. Si l'on y semait trop tôt, les graines s'échaufferaient et ne lèveraient pas; et si l'on semait trop tard, la couche n'aurait plus assez de chaleur pour hâter la germination.

Quand la couche est arrivée à un degré de chaleur convenable, on dresse proprement le terreau qu'on a mis par dessus, avec une planche de bois léger, comme de sapin, de saule ou de peuplier, aux deux bouts de laquelle on aura cloué deux bâtons de la hauteur de la couche; on presse avec la main le terreau contre la planche, et on continue ainsi jusqu'au bout, pour faire prendre au terreau de la consistance au bord de la couche, et pour qu'il puisse se soutenir comme une terre solide. Lorsque le terreau est dressé, il doit avoir en tous sens environ 15 centimètres moins d'étendue que le dessous de la couche; et, dans toute la surface de la couche, il doit être aussi uni qu'une planche dressée en pleineterre.

On laisse entre chaque couche un sentier large de 35 centimètres, pour qu'on puisse réchauffer les couches et en arroser, cultiver, lever, transplanter et couper les plantes.

Pour conserver la chaleur des couches et préserver du froid les plantes ou graines qu'on y a mises, surtout quand ces dernières commencent à lever, il faut les couvrir soigneusement avec des cloches ou des châssis; on y ajoute même, dans les fortes gelées, des couvertures de grand fumier sec et des paillassons, ou simplement de grande paille qu'on étend pardessus les cloches ou châssis. Lorsqu'il fait beau, on découvre le matin les cloches ou châssis, et on les recouvre le soir.

Quand on n'a point de cloches ni de châssis, on ne laisse pas de se servir de paillassons et de couvertures de fumier ou de paille, mais il ne faut pas que les paillassons posent sur les couches; on doit les maintenir à un intervalle d'environ 15 centimètres d'élévation, et on en garnit bien les bords lorsqu'il fait grand froid : il faut, de plus, garantir ces couches par des brise-vents, ou par des murs en paille, quand on n'en a pas d'autres.

Il s'engendre dans les couches plusieurs insectes qui rongent les semences et les germes. On doit enterrer, à la profon-

deur de trois doigts dans la couche, quelques petits vaisseaux, comme tasses ou verres à boire, et les remplir à moitié d'eau, pour que ces insectes, en courant par la couche, y tombent et s'y noient.

Il faut aussi couvrir la couche de quelques rets ou filets, soutenus par des fourchettes de 15 centimètres de hauteur, pour empêcher les oiseaux d'en approcher quand les graines lèvent. On peut encore mettre sur les couches, ou attacher aux arbres voisins, de petits moulinets de cartes ou de feuilles de sapin, ou des grelots suspendus, pour que le bruit que le moindre vent causera chasse les oiseaux pendant le jour, et la nuit les mulots.

Il y a une autre sorte de couches, qu'on appelle sourdes, parce qu'elles sont enterrées, et qu'elles ne paraissent pas comme les autres : on les fait pourtant de la même manière, si ce n'est qu'on arrange le fumier dans une tranchée, faite exprès, de telle largeur, longueur et profondeur qu'on juge à propos, et jusqu'à fleur de terre. On les fait ordinairement de 60 à 75 centimètres de profondeur et de 1 mètre à 1 mètre 50 centimètres de largeur. On y fait venir des champignons, on y transplante des asperges, et on y réchauffe des figuiers en caisse; on peut y mettre, au surplus, toutes sortes de graines, comme sur les autres couches.

Quand les couches sourdes ou autres se refroidissent trop, ce qui arrive après douze ou quinze jours (on le reconnaît en y fourrant la main), il faut y faire des réchauds tout autour, avec du grand fumier neuf, pour renouveler ou entretenir le degré de chaleur et faire profiter le plan.

Lorsqu'on a deux couches voisines à réchauffer, un seul réchaud sert pour les deux ; il n'y a, dans ce cas, qu'à remplir de fumier le sentier qui les sépare, et, dès-lors, le réchaud doit être moins fort que quand il n'y a qu'une couche, parce que le fumier est entretenu dans sa chaleur par le voisinage des deux couches ; mais comme il n'en est pas de même lorsqu'on n'en a qu'une à réchauffer, on doit alors augmenter l'épaisseur du fumier, et en mettre au moins de 60 à 75 centimètres sur les côtés de la couche; souvent même il en faut mettre plus haut.

On renouvelle les réchauds toutes les fois que la couche en

a besoin, ce qui va d'ordinaire de huit à dix jours. Mais pour renouveler un réchaud, il n'est pas toujours nécessaire d'en faire un nouveau; c'est assez de remuer de fond en comble le fumier qui y servait, quand il n'est pas pourri, sans y en mêler de neuf; ce remuement suffit à maintenir la chaleur encore pendant huit ou dix jours : on peut même, lorsqu'il fait chaud, le réchauffer en le mouillant légèrement, cela rappelle la chaleur pour cinq à six jours; mais si le fumier est pourri tout à fait, ou du moins pour la plus grande partie, il faut absolument le changer, car il n'agirait plus assez. On continue ainsi de faire, de remuer, de rafraîchir et de renouveler les réchauds tant que les plantes en ont besoin.

Les réchauds produisent des effets très-marqués, surtout en hiver. Par exemple, ils font pousser l'oseille, pendant une quinzaine de jours, avec la même vigueur qu'elle pousse en pleine terre au mois de mai; mais elle périt ensuite. Il en est de même de la chicorée sauvage, du persil de Macédoine, etc.

C'est pourquoi on pratique aussi les réchauds en pleine terre, autour des planches, surtout pour les asperges, parce que, quand elles sont arrachées et replantées, elles ne font pas de si beaux montants.

Pour faire un réchaud en pleine terre, il faut vider exactement la terre des sentiers qui séparent les planches, jusqu'à la profondeur de 60 à 75 centimètres, et mettre à la place du grand fumier chaud, dont on couvre même toute la planche. Lorsque les asperges ou autres plantes commencent à pousser, on les cloche, on les paillassonne, on remue et on renouvelle les réchauds, et on a ainsi de beaux légumes dans le plus fort de l'hiver.

Si l'on veut semer sur les couches quelques plantes précieuses, on arrose le terreau avec de l'eau bouillante, lorsqu'il est sec et que la couche a jeté son premier feu. L'eau bouillante, outre l'avantage qu'elle a de détruire les insectes, fait périr les germes des mauvaises herbes.

DE LA MELONNIÈRE.

L'espace de terre que l'on destine à la melonnière se proportionne sur l'étendue du terrain dont on dispose, et sur la

quantité de melons que l'on pourra consommer. La melonnière est le lieu où l'on accumule les fumiers à mesure qu'ils se produisent, et on les dispose en couches, de la manière que nous avons expliquée. Ces couches doivent être exposées au midi ; on peut leur donner de 10 à 15 mètres de longueur, et la largeur ordinaire des carrés du jardin.

La melonnière doit être entourée de murs de tous côtés. Celui qui la ferme du côté du midi ne doit avoir qu'un mètre 25 centimètres de hauteur, et celui qui donne l'abri du nord peut avoir de 2 à 3 mètres ; les deux autres prennent la hauteur intermédiaire. Ces murs doivent être surmontés d'un petit chaperon ou d'une tablette en pierre. Une melonnière ainsi construite est d'un bon rapport. Les petits murs qui la ferment dérobent aux yeux l'aspect des fumiers ; ils réfléchissent sur les melons la chaleur du soleil ; ce sont enfin des brise-vents qui protègent non-seulement les melons, mais encore toutes les autres plantes de primeur que l'on peut avoir mises sur les couches.

DES GRAINES.

MOYENS D'OBTENIR DE BONNES GRAINES. MOYENS DE LES CONSERVER.

Il est important, pour un jardinier, de recueillir lui-même toutes ses graines, afin qu'il soit sûr de l'âge et de la qualité de celles qu'il emploie, et qu'il n'ait point à faire de dépense pour se les procurer.

Pour cet effet, il doit laisser monter quelques pieds de toutes les plantes des plus hâtives et des meilleures ; et comme il n'est pas gracieux à la vue que tous ces plants montés soient épars dans un jardin, le jardinier choisira un des carrés où il sèmera et plantera de tous les végétaux dont il veut avoir de la graine ; cela formera une pépinière de graines, qui sera plus propre, et plus facile à garnir d'épouvantails pour empêcher les oiseaux d'en approcher.

Il faut placer, à la plus grande distance que l'on peut, les plantes qui ont entre elles des analogies, parce qu'à l'époque de leur floraison elles confondent leurs étamines, ce qui al-

tère leurs qualités et déprave les espèces. Ainsi, les diverses laitues, les radis, les citrouilles et les melons, ne seront pas établis assez près les uns des autres pour que le mélange des espèces puisse avoir lieu.

A mesure que les graines mûrissent, il faut les recueillir pour éviter qu'elles ne se perdent, et mettre chaque espèce séparément dans un sac, sur lequel on écrira le nom de la graine et l'année où on la recueille, attendu que toutes les graines ne se gardent pas pendant un temps égal.

On conserve les graines récoltées en les serrant dans un lieu sec, et autant que possible avec leurs enveloppes naturelles, à l'exception des pépins de melons, courges et concombres, que l'on conserve, lorsqu'ils sont secs, dans des poches de papier. L'humidité, la gelée, ou une chaleur excessive sont également préjudiciables à la qualité et à la conservation des graines. On doit les visiter de temps en temps, pour les soustraire à l'action des insectes. Si l'on ôte les graines de leurs enveloppes, on doit les renfermer dans un sac en papier, que l'on dépose ensuite dans une boîte en bois.

Les bonnes graines se reconnaissent à leur poids, quelques-unes à leur odeur, et toutes à leur grosseur et à leur belle apparence.

On n'emploie guère, dans le jardinage, que des graines d'un an. On croyait autrefois qu'elles pouvaient rester fécondes jusqu'à quarante ans; mais on est assuré maintenant que leur fécondité ne dure que d'un à dix ans, suivant les espèces. Il est vrai que la manière dont on conserve les semences peut restreindre ou augmenter leur durée. On a vu lever parfaitement, au bout de nombreuses années, des semences retrouvées dans la terre à une grande profondeur, où elles s'étaient conservées à l'abri des influences atmosphériques qui autrement les auraient altérées.

DES INSTRUMENTS DE JARDINAGE.

Pour les différents ouvrages du jardinage, il faut des charrettes à fumier, des tombereaux, des brouettes, des civières et des fourches à dents en fer et en bois; des pelles, des bê-

ches, des piques, pioches, piochons; des hottes; des scies et maillets; des échalas et osiers pour les treillages d'espaliers, cabinets et berceaux; des serpes et planes pour les couper et polir, etc.; des échelles de toutes sortes, simples, doubles, et à trois pieds; des jalons ou bâtons de bois bien droits, qu'on fiche en terre pour prendre les alignements des allées et des compartiments du jardin, et pour servir aussi de jauges pour mesurer ou égaler les tranchées, quand on fouille; des traçoirs, qui sont des outils en fer, pointus, garnis d'un manche de 1 mètre 25 à 1 mètre 50 cent. de long, dont on se sert pour tracer les compartiments, etc.; une ou deux charrues pour ratisser les allées; des battes pour battre la terre, l'unir et empêcher les herbes d'y croître; des ratissoires, dont les unes ont le tranchant renversé comme des houes, pour couper l'herbe en tirant à soi; les autres ratissent en avant; des rateaux, dont les uns sont à dents en fer, pour dresser les planches et compartiments, et les allées; les autres à dents en bois, pour ramasser les foins; des rabots, qui sont des espèces de douves, rondes par-dessus, plates par le bas, et emmanchées par le milieu, qui servent, ainsi que le cylindre, pour unir et affermir les allées, après que la charrue ou le rateau y ont passé; une serfouette, qui est un petit outil en fer qui a deux branches pointues, avec un manche de 1 mètre 25 centimètres de long, pour donner un petit labour autour des petites plantes, comme laitues, chicorées, pois, etc.; une pince, des plantoirs, qui ne sont que des morceaux de bois ronds et pointus par le bas, qui servent à faire des trous en terre pour y planter les poireaux, choux, laitues, chicorées et autres plantes potagères qui ont peu de racines : il y a le plantoir des planteurs de buis, qui est plus grand et plus gros, plus long d'en bas d'environ 10 centimètres, et ferré pour mieux entrer.

Il faut aussi au jardinier une scie à main et des serpettes bien affilées : il doit toujours en avoir sur lui une, fermante, pour tailler tout ce qu'il trouvera de mauvais ou de disgracieux à ses arbres; les autres, qui ne se ferment pas, et ne sont point portatives, servent principalement pour habiller les arbres et couper les racines de ce qu'on transplante. Il faut encore les greffoirs ou entoirs, qui sont de petits couteaux

faits exprès pour greffer, dont le manche doit être en ivoire ou en bois bien dur, et l'extrémité plate, mince et arrondie, pour détacher aisément l'écorce d'avec le bois des plus petits arbres, et y insérer l'écusson sans rien rompre; pour greffer en fente, on se sert d'un outil en fer, qu'on appelle fendoir, et de petits coins en bois de la longueur d'environ 10 centimètres. Il faut des ciseaux de jardinier, pour tondre les buis des parterres et les arbres d'ornement, comme ifs, ormes, etc.; un croissant, pour tondre les charmilles et les haies; un ou plusieurs sarcloirs, un échenilloir, c'est-à-dire une espèce de ciseaux, dont une des branches est montée sur un manche en bois d'environ 1 mètre 25 centimètres, et l'autre branche a le fer plus épais et plus large par le haut, afin que son poids, entraînant ce côté-là, les ciseaux soient toujours ouverts naturellement; ces ciseaux ont aussi, le long de la douille qui tient au manche, une languette en fer qui empêche qu'ils ne se ferment d'eux-mêmes. Pour faire agir ces ciseaux, on les lève en l'air quand on est vis-à-vis de la branche où le toupet de chenille est fixé, on ferme les ciseaux en tirant à soi une corde qui y est attachée, et, par conséquent, on coupe la branche.

Le jardin doit être fourni aussi d'arrosoirs grands et petits, à pomme percée, ou à simple goulot; de pots à fleurs, de caisses, de mannes et mannequins qui sont utiles tant pour le transport que pour y planter des arbres; de baquets qui servent aux arrosements et à semer des graines particulières; de corbeilles à fleurs et à fruits; de cribles pour passer la terre, principalement pour les fleurs; de claies pour épierrer les terres et les passer grossièrement.

On passe à la claie les terres pierreuses, parce qu'elles ne pourraient pas faire un bon jardin. On a donc une claie de 2 mètres de haut sur 1 mètre 75 centimètres de large. Pour passer ces terres, on pose la claie un peu en pente sur le bord d'une tranchée, ou bien on la soutient par derrière avec quelques échalas; le jardinier jette des pellées de terre sur le haut de la claie, et la bonne passe au travers, pendant que les pierres roulent en bas. Le jardinier ôte ces pierres, et continue ainsi à passer toute la terre.

On fait usage, dans les jardins, de deux sortes d'outils pour déplanter : la truelle et la houlette. La truelle sert à lever en mottes les petites plantes, surtout les fleurs ; la houlette sert particulièrement pour les plantes qui n'ont pas beaucoup de racines, comme fraisiers, tulipes, anémones, etc. Les jardiniers ont, pour les terres dures et pierreuses, des houlettes tout à fait pointues, comme la feuille de la sauge, aussi les appelle-t-on feuilles de sauge ; ils en ont d'autres qui sont coupées carrément et un peu rondes par le bas, pour les terres meubles et légères.

Enfin on doit être muni de piéges de plusieurs sortes, de petits assommoirs qu'on met sur le chapiteau des murs, pour prendre les loirs, et, à terre, pour prendre les mulots ; d'autres plus grands, ou des quatre-de-chiffres pour prendre les rats ; d'autres piéges à ressort, qu'on met dans les arbres, pour prendre encore les loirs, et des boîtes ou des pinces en fer, à ressort, pour prendre les taupes.

Le cabestan horizontal est encore un instrument nécessaire, pour redresser les arbres renversés par le vent, ou bien pour faire tomber où l'on veut ceux que l'on abat.

DES ADOS, DES TERRASSES ET DES PETITS MURS.

Dans le jardinage, on entend, par le mot ados, une élévation de terrain en dos d'âne, ou encore un talus adossé contre un mur bien exposé. On pratique quelquefois des ados, pour tenir lieu de châssis vitrés et favoriser les primeurs. Les ados doivent avoir une pente de 35 centimètres, sur une largeur de 1 mètre. On les soutient, par le bas, à l'aide de planches assurées avec de bons piquets. Cette pente rapide peut produire deux bons effets : 1° de faire jouir les plantes pendant l'hiver, lorsque le soleil est bas, des moindres de ses rayons ; 2° de ne point leur donner, dans le temps des gelées et des frimas, aucune humidité nuisible, car elle tombe au pied de l'ados.

Les ados que l'on place près des murs se pratiquent au midi, le long d'une plate-bande, et vers la fin d'octobre. On ménage 75 centimètres de sentier, entre le mur et l'ados, pour

travailler aux plantes. Au mois de novembre, on y sème des pois; mais, auparavant, il faut laisser quelques jours la terre se plomber un peu; et, après avoir planté, ou garni de terreau, on pratique des rigoles du haut en bas de l'ados.

Lorsqu'il survient des neiges ou de fortes gelées, on couvre les ados de grande litière, avec des paillassons par-dessus, qu'on ôte et qu'on remet à propos; on se sert aussi de ces ados pour avoir des primeurs de fraisiers, que l'on y transporte, soit en pots, soit en mottes.

Un avantage qui résulte des ados, c'est de pouvoir renouveler tous les ans la terre de la plate-bande. Quand l'ados est vide, on rabat la terre pour y mettre des haricots nains ou d'autres légumes.

Ceux qui ne craignent pas trop la dépense, font des terrasses soutenues par de petits murs, hauts de 1 mètre 25 centimètres, éloignés de 2 mètres au moins des grands murs, et ils remplissent de terre l'intervalle qui reste entre les grands et les petits murs : cela sert admirablement pour avoir de beaux espaliers, et de belles expositions pour les plantes potagères. La vue de ces terrasses est agréable, surtout lorsque les murs en sont ornés de treillages peints en vert.

Ce n'est pas seulement parce que l'on a un jardin trop long, qu'on le coupe de murs ou de palissades, c'est encore parce qu'on obtient, sous l'abri de ces clôtures, des fruits magnifiques et des légumes précoces et d'un goût exquis. Un jardin coupé de murs est un assemblage de petits jardins carrés, qui se communiquent les uns aux autres par des ouvertures ou portes qui se correspondent, afin de ménager le coup d'œil. Chaque ouverture pourra avoir pour ornement deux pilastres en pierre de taille ou en briques, surmontés chacun d'un vase ou d'un globe. Les murs doivent avoir 3 mètres de hauteur, pour favoriser le développement des espaliers; ils ont pour objet, d'un côté, de préserver du froid les plantes méridionales ou les primeurs, et de l'autre de garantir les plantes alpines contre les ardeurs du soleil. On conçoit dès lors que ces murs doivent s'étendre de l'est à l'ouest.

DES PAILLIS, PAILLASSONS, PALISSADES, BRISE-VENTS, ETC.

On entend par paillis une couche de litière ou de fumier non consommé, épaisse d'un à trois doigts, que l'on répand sur les plantes mises en plates-bandes ou en carrés. Cette méthode est un peu dispendieuse et n'est point agréable à l'œil ; mais elle est utile pour les végétaux, en entretenant toujours la terre humide, en protégeant les jeunes plantes contre les gelées tardives, en s'opposant à l'évaporation trop rapide des pluies, des arrosements, etc. Au lieu de paillis, quelques horticulteurs modernes ont employé avec succès les mousses, qui servent spécialement à couvrir les planches de terre de bruyère exposées au nord, et les petites plantes alpines délicates, ou celles d'une conservation difficile hors de leur pays natal.

Nous ne croyons pas devoir parler ici des toiles, qui ont trop peu d'épaisseur pour garantir contre un grand froid, et que les amateurs de jacinthes, de tulipes, de renoncules, d'anémones, emploient presque exclusivement pour mettre leurs plantes favorites à l'abri des intempéries de l'air, et pour prolonger de quelques jours la durée des fleurs. En jardinage, il est très-rare qu'on ait besoin d'employer les toiles, si ce n'est pour garantir quelquefois les bâches et les serres, en été, contre les chaleurs trop vives ou trop subites.

Les jardiniers nomment pléyons la paille de seigle, qui, parce qu'elle est longue et ferme, sert à couvrir les petites salades sur couche, à faire des paillassons, des brise-vents, des cloches, et à lier la vigne.

Les paillassons servent à abriter sur les couches, par exemple, de petites salades, des raves printanières, et autres plantes qu'on veut conserver contre le froid des nuits, les neiges, la grêle, le vent, le hâle, etc. On pose ces paillassons à plat sur les couches, et, pour empêcher qu'ils n'en approche trop près, on garnit les couches de quelques échalas mis en travers et soutenus par de petits pieux. On se sert aussi de paillassons pour garantir les espaliers des roux-vents et de la grêle.

Une palissade est un assemblage d'arbres ou d'arbrisseaux touffus, chargés de feuilles dès le pied, plantés près à près, d'un seul rang, formant une tapisserie verdoyante, de telle longueur, hauteur, ou figure que l'on désire. Les végétaux que l'on choisit pour faire des palissades sont ordinairement de ceux qui restent toujours verts; on les taille au croissant, ou avec les ciseaux de jardinier. Les palissades sont utiles, soit pour masquer une vue désagréable, soit pour intercepter les regards des curieux, soit enfin pour servir d'abri à d'autres plantes.

Les brise-vents ne sont autre chose que des paillassons qu'on met debout, sur un côté de leur largeur, et en les arrêtant avec des pieux fichés en terre, autour des couches, des carrés, et même des buissons; ils font une espèce de petite muraille qui défend des vents froids tout ce qui y est enfermé, et l'échauffe en même temps par la réflexion des rayons du soleil. Les brise-vents produisent donc deux bons effets dans le jardinage : ils brisent le vent, et ils augmentent la chaleur; aussi s'en sert-on, non-seulement pour mettre à l'abri les couches de melons, de salades, etc., mais encore pour clore tous les endroits où il n'y a point de véritables murailles qui puissent défendre les jardins des ravages de l'exposition du nord.

On appelle palis ou perchis une clôture ou séparation de jardin, formée avec des pieux et des perches, qui soutiennent des paillassons de jonc, de paille, de roseau et même de genêt. Les palis servent d'abri ou contre le vent et le froid, ou contre l'excès de la chaleur.

DIVERSES MANIÈRES DE FAIRE LES PAILLASSONS.

Voici la manière la plus facile de faire des paillassons. On couche à terre trois échalas d'environ 2 mètres de long, éloignés les uns des autres de 75 cent. à 1 mètre; puis on fait, en travers de ces échalas, un lit de paille de seigle épais de 3 à 4 centimètres, et aussi long que les échalas; ensuite, on met, sur ce lit de paille, trois autres échalas pareils aux trois premiers, vis-à-vis desquels on les place, et on lie ceux de

dessus à ceux de dessous, avec de l'osier ; enfin on met, sur l'un des côtés de cet ouvrage, deux autres échalas en travers, pour qu'il soit solide.

Pour faire des paillassons plus soignés, on fixe, dans le sol, avec de bons clous ou des chevilles, deux barres de bois de 7 à 8 centimètres d'équarrissage, et de la longueur que l'on veut donner au paillasson. Ces deux barres de bois sont disposées parallèlement, et séparées par un intervalle qui est égal à la hauteur que recevra le paillasson. Suivant la largeur qu'on devra lui donner, on disposera, parallèlement entre les deux barres de bois, trois, quatre ou cinq cordes que l'on fixera également sur le sol à l'aide de clous ou de piquets.

Cette sorte d'appareil ainsi disposé, on posera en travers, sur les cordes, une couche de paille de seigle, de l'épaisseur dont on voudra faire le paillasson ; on croisera les brins, c'est-à-dire qu'on les étendra tête-bêche. Dans cet état, les barres retiennent la paille et servent à égaliser les bords du paillasson.

On roule de la ficelle autour d'un morceau de bois façonné en forme de navette, c'est-à-dire, évidé sur les côtés et pointu par les bouts. On passe ensuite cette ficelle, avec la navette, entre les brins de paille, en suivant la direction de l'une des cordes tendues à terre, et de manière que la ficelle passe chaque fois en dessous de cette corde, avec laquelle elle fait ainsi une espèce de nœud. Il suffit de mettre huit ou dix brins de paille entre chaque nœud. L'opération ainsi continuée tout le long de la corde, on la répète sur chacune des autres cordes.

On fabrique des paillassons demi-circulaires, ou en forme de tonneau coupé, en se servant de cerceaux, au lieu de cordes, pour en composer la carcasse. Ces sortes de paillassons peuvent s'employer de deux manières : soit en les plaçant debout pour protéger de jeunes plants qui ont déjà acquis un certain développement, soit en les couchant sur des semis pendant les nuits, les orages et les bourrasques. Dans ce dernier cas, on ferme les deux extrémités avec de petits paillassons, de la mousse, des feuilles, etc.

DES CLOCHES, VERRINES, ENTONNOIRS, CAGES, CONTRE-SOLS OU POTS COUPÉS.

Un jardin doit être muni de cloches, tant de verre que de paille; celles de verre servent à élever, l'hiver, sur couche ou en caisse, toutes sortes de plantes, et celles de paille, à garantir les plantes nouvellement transplantées du hâle et du soleil.

A mesure que les plantes lèvent sous les cloches de verre, et qu'il y a de beaux jours, on doit donner de l'air, c'est-à-dire, élever les cloches d'un côté seulement, en les soutenant sur des fourchettes de bois ou crémaillères.

Les verrines sont des cloches à facettes, composées de carreaux de verre à vitre, assujetties avec du plomb laminé. A l'aide de crémaillères, on élève ou l'on baisse plus ou moins les verrines, comme les cloches, suivant la température.

Les entonnoirs sont en verre blanc, et destinés à couvrir les boutures, sous châssis ou en serre-chaude ; on les bouche pour concentrer la chaleur sur la bouture; on les débouche pour renouveler l'air au besoin.

Les cages sont en verre ou en osier; les premières ont un carreau mobile qui se lève pour donner de l'air au besoin, et sont disposées de manière à couvrir les plantes et à concentrer sur elles la chaleur dont elles ont besoin. Les cages en osier, de forme cylindrique, ont principalement pour objet de garantir les plantes de l'attaque des animaux, ou de la trop grande ardeur du soleil.

On appelle contre-sol la moitié d'un pot, fendu en deux sur la longueur, dont on entoure à demi une plante que l'on veut mettre à l'abri du soleil.

DES CHASSIS ET DES BACHES.

Les châssis, par le moyen desquels on a trouvé le secret d'élever les plantes les plus délicates et les arbres même les plus curieux et les plus difficiles, ne sont qu'un ouvrage de menuiserie, dont le dessus se termine en comble, comme un

toit, avec des feuillettes dans lesquelles on enchâsse des panneaux carrés de vitre. On les fait en chêne bien dur, et souvent on les peint en vert pour qu'ils résistent mieux aux injures de l'air. On leur donne environ 2 mètres de long, pour y mettre de chaque côté deux panneaux de 1 mètre à 1 mètre 25 cent. de large. On met plusieurs châssis au bout les uns des autres, et on les bouche aux deux extrémités par des panneaux en bois ou en verre. On environne de châssis des couches, des carrés et des arbres entiers, surtout pour les productions qu'on veut avancer l'hiver; on y fait même des réchauds, en entourant ces châssis de fumier. On donne ainsi, aux productions qui y croissent, tant et si peu de chaleur et de fraîcheur que l'on veut.

Les bâches sont plus grandes que les châssis, mais elles en diffèrent en ce que leur caisse est ordinairement en maçonnerie, et que leur sol est plus bas que le sol extérieur. Pour la culture des primeurs, la bâche devra être exposée au midi et à la surface du sol; pour les boutures, elle sera aussi au midi, mais plus enfoncée et chauffée par un poêle. Pour les bruyères, on expose la bâche au levant, et on la préserve seulement de la gelée. Les bâches ont ordinairement de 4 à 6 mètres de large sur 10, 15 ou 25 mètres de long.

DE L'ORANGERIE OU SERRE TEMPÉRÉE.

Les orangeries ne sont pas employées pour la production des plantes, mais seulement pour leur conservation. La température ne doit pas y descendre au-dessous de trois à quatre degrés du thermomètre de Réaumur.

Une orangerie doit être exposée de façon à recevoir le soleil le plus longtemps possible, et à n'avoir rien à redouter des vents du nord et de l'ouest. Ces deux prescriptions sont dans l'intérêt des plantes cultivées et dans celui de l'amateur, qui risquerait de perdre tout dans une seule nuit. Quant à la disposition intérieure, le mur du fond, ordinairement exposé au nord, doit être épais, et, autant que possible, abrité par une colline, un tertre, etc.

C'est dans l'orangerie que l'on place en hiver les orangers, grenadiers, myrtes, jasmins, lauriers, ifs et autres végétaux des climats tempérés. L'orangerie doit se présenter d'elle-même, sans se faire chercher, et les caisses doivent y être alignées et rangées au cordeau sur des dés en pierre ou carreaux, pour qu'elles ne s'enfoncent pas. On place une petite caisse entre deux grandes; mais la régularité de la décoration ne doit pas empêcher une agréable confusion, qui fasse paraître les plantes en plus grand nombre qu'elles ne sont effectivement.

On établit, dans l'orangerie, des plates-bandes dans lesquelles on place, en caisse ou en pots, les plus petits arbrisseaux, les arbustes et autres plantes vivaces. Tous ces végétaux doivent également être variés, tant pour la grandeur que pour la forme; par exemple, on met un petit buisson entre deux pyramides, un laurier-cerise entre deux orangers, etc. Un autre genre de disposition très-avantageux consiste à placer sur la ligne du centre les plantes les plus hautes, et, sur le devant de ces plantes, celles d'une dimension moindre; la place des plus petites est toujours le long de la façade.

Il est indispensable de ménager deux couloirs dans la longueur d'une orangerie, l'un entre le mur du fond et les plus hautes caisses, qui sont placées au centre, et l'autre entre les rangées du centre et celles qui sont appuyées contre la façade.

Les plantes qui sont renfermées dans l'orangerie n'ayant pas toutes besoin de la même température, il est à propos de placer plus près du foyer de chaleur celles qui sont le plus sensibles à l'action du froid.

Lorsque le froid est rigoureux, on calfeutre les ouvertures, à l'intérieur avec du papier collé, ou à l'extérieur avec du foin, et l'on couvre les fenêtres de paillassons.

L'époque à laquelle on doit rentrer les plantes d'orangerie est subordonnée à leurs diverses natures : c'est toujours à l'approche du froid, et, en général, à la mi-octobre. Il en est de même pour leur sortie, qui n'a lieu que vers la fin du printemps, lorsqu'on n'a plus à craindre ni le hâle ni les gelées blanches; mais, dans le courant de l'hiver et du prin-

temps, on a le soin d'ouvrir les fenêtres aussi souvent que la température extérieure le permet.

DE LA SERRE-CHAUDE.

Pour peu que l'on soit amateur, il faut que le jardin et l'orangerie soient accompagnés d'une serre-chaude, non-seulement pour y élever et conserver les plantes tropicales, mais encore pour y cultiver pendant l'hiver des ananas et toutes sortes de primeurs, telles qu'asperges, artichauts, pois, choux-fleurs, cardons, racines potagères, salades, radis et fournitures; elle sert encore pour y faire germer quantité de fruits, tels qu'amandes, pêches, abricots, noix, etc.

L'exposition qu'on doit rechercher, autant que possible, pour une serre-chaude, c'est le midi, parce qu'elle reçoit le soleil pendant la plus grande partie du jour; qu'ainsi il peut échauffer davantage par la durée de sa chaleur, et dissiper mieux l'humidité qui pourrait s'y introduire. L'exposition du levant est à préférer après celle du midi, parce que le soleil y pénètre depuis son lever jusqu'à deux et trois heures après midi. Enfin, on peut encore établir une serre au couchant, qui jouit des rayons du soleil depuis midi jusqu'au soir, lorsqu'il n'est pas possible d'avoir l'une des deux autres expositions. Mais, à l'égard de celle du nord, elle est trop dangereuse, à cause des mauvais vents et de l'absence totale du soleil.

Le mur qui est au fond d'une serre-chaude doit être épais et très-élevé, afin que la pente du toit, composée de châssis vitrés, soit toujours accessible au soleil. La façade, construite perpendiculairement, est composée, comme le toit, de châssis vitrés disposés de manière à s'ouvrir et à se fermer facilement. Ainsi, l'on comprend que, excepté le côté du nord, tout le reste de la construction est en charpente garnie de châssis vitrés. Cette charpente doit être ajustée avec le plus grand soin, et, tout en n'ayant pas trop d'épaisseur pour ne pas intercepter les rayons, elle doit être assez solide pour ne se déjeter en aucun sens : elle doit être peinte à plusieurs couches, et cette peinture renouvelée à peu près chaque an-



Vue extérieure d'une Serre.



Vue intérieure d'une Serre.



Vue d'une Orangerie.

née, afin que la pluie n'y cause pas de dégradations. Au reste, rien n'est plus important pour une serre que l'entretien du bâtiment et sa parfaite clôture, puisque de là dépend la conservation de la chaleur. Des paillassons doivent se trouver continuellement à la partie supérieure, pour être jetés sur les châssis au moindre changement de température et à la moindre apparence de grêle ; car la grêle est le plus grand inconvénient de ces constructions à toit de verre, les seules praticable pour les serres-chaudes ; en effet, une grêle d'un instant peut tout détruire. Une surveillance de tous les moments est donc indispensable.

Les fenêtres de la façade doivent prendre toute la hauteur de la serre, à l'exception de l'appui, qui, pour l'ordinaire, est haut d'un mètre. La porte doit avoir une hauteur et une largeur suffisantes pour le passage des arbres.

Il serait très-utile que les portes fussent doubles et à deux battants, de manière que l'une s'ouvrît en dehors et l'autre en dedans, pour abattre la première sur soi quand on entre ou que l'on sort, et empêcher ainsi le froid de pénétrer dans la serre.

Il faut aussi que le sol en soit élevé de 75 centimètres au-dessus du sol extérieur, afin de préserver les plantes de l'humidité, qui est aussi dangereuse que le froid. Il est mieux que le sol soit planchéié que d'être de plâtre ou de sable battu. Si on pouvait pratiquer des caves en dessous, la serre en serait plus saine, et conserverait bien mieux un degré uniforme de chaleur.

Quant à la longueur et à la largeur d'une serre, chacun peut la régler suivant sa volonté et la quantité de plantes que l'on doit y renfermer. Une serre de 8 mètres de largeur, et d'une longueur proportionnée, peut convenir à la plupart des amateurs.

Il serait avantageux qu'il y eût un vestibule à l'un des bouts de la serre, par la raison que les plantes ne peuvent être renfermées trop longtemps sans qu'il en périsse plusieurs, faute d'air nouveau ; et l'hiver est quelquefois si rude, qu'il est impossible de pouvoir leur donner de l'air directement, par la porte ni par les fenêtres, sans les mettre en danger ; c'est

pourquoi il n'y a pas de meilleur moyen, pour renouveler au besoin l'air de la serre, que d'avoir un vestibule par lequel on puisse passer pour y entrer. Chaque fois qu'on entrera, ce vestibule se fournira d'air nouveau, et, en ouvrant la porte qui donne dans la serre, cet air, se mêlant avec celui du dedans, qui est vicié par l'absorption des végétaux, donnera à ce dernier les principes nécessaires à la végétation et à l'accroisssement des plantes.

Il n'est pas impossible que malgré tous ces soins les plantes ne soient pas encore en sûreté contre le froid ; l'hiver peut être si rigoureux, et le froid s'insinuer d'une manière si imperceptible, que le dedans de la serre s'en ressente. Pour connaître quand le froid pénètre, on met des thermomètres en différents endroits de la serre, surtout auprès des portes et des fenêtres ; et, dès que l'on s'aperçoit que la température a baissé, on doit sans différer tâcher d'y rétablir le degré de chaleur perdu.

On est aujourd'hui dans l'usage de remplacer la charpente, dans la construction des serres, par des châssis en fer, ce qui les rend plus solides, plus dégagées, et donne par conséquent un accès plus libre aux rayons du soleil. On remplace aussi les carreaux mastiqués dans des châssis en bois, par des vitraux ajustés dans des rainures en plomb. Ce moyen rend les fractures plus rares et moins dangereuses.

La disposition des plantes dans la serre est la même que dans l'orangerie. Les plantes les plus hautes sont placées au centre, dans le sens de la longueur, et entre deux couloirs. Sur le devant de ces plantes, on place celles d'une dimension moindre, et les plus petites sont établies le long de la façade. Le mur du fond est garni par des plantes grimpantes.

Les caisses ou les pots qui contiennent les plantes de serre-chaude doivent être posés dans des couches de tannée ou de feuilles, pour entretenir une certaine chaleur autour des racines. Ces couches sont établies dans des intervalles en maçonnerie, pratiqués exprès dans le sol de la serre, et à la hauteur d'un mètre.

La température d'une serre-chaude ne doit jamais descendre au-dessous de 18 degrés de Réaumur. On y entretient la

chaleur par des fourneaux placés au-dessous de la serre, ou à l'extérieur, et qui y envoient l'air chaud au moyen de tuyaux, ou de bouches de chaleur placées de distance en distance. On chauffe encore les serres au moyen de calorifères à vapeur. Ce procédé paraît le meilleur, en ce qu'il ne produit pas, comme les autres, le desséchement des plantes, circonstance qui oblige à arroser souvent et à seringuer le feuillage. Le chauffage par les poêles est moins avantageux que tout autre, parce qu'en outre du desséchement qu'il produit, la chaleur est beaucoup plus inégale. Il est extrêmement dangereux de laisser refroidir la serre pendant la nuit : le feu, sans être trop vif, ne doit donc jamais s'éteindre, même la nuit.

L'entretien de la serre, en hiver, exige des soins continuels. On renouvelle l'air lorsque la température extérieure le permet, mais seulement par l'ouverture d'un châssis. On arrose légèrement les plantes qui ont besoin d'eau ; on en détache les feuilles gâtées ; on lave avec précaution les feuilles de celles qui sont couvertes de poussière, et l'on fait une guerre continuelle aux insectes. On ne doit pas négliger non plus de gratter légèrement la terre à la surface des caisses et des pots.

C'est le thermomètre et non le calendrier qui doit déterminer l'époque à laquelle on peut sortir les plantes de la serre-chaude. Cette opération ne doit se faire que lorsque la température des nuits est de 15 degrés Réaumur au-dessus de zéro.

On dépote les plantes avant de les sortir de la serre, comme avant de les rentrer. Pour dépoter, on renverse le pot, on frappe légèrement sur ses bords, et la plante se détache avec sa motte de terre ; on rempote dans un vase plus grand, et on renouvelle la terre en totalité ou en partie.

Les végétaux d'une grande dimension exigent une opération plus difficile. Il faut, à l'aide d'une poulie, enlever la caisse et la renverser ; alors on démonte la caisse, on la nettoie, on rafraîchit les racines les plus extérieures, s'il en est besoin, et l'on renouvelle la terre. La caisse ayant été redressée, on arrose abondamment, et on garantit la plante du so-

leil pendant quelques jours. On donne les mêmes soins aux plantes qui, à cause de leur nature, ne sortent jamais de la serre.

Pendant les grandes chaleurs de l'été, il est quelquefois nécessaire de couvrir la serre avec des toiles ou des paillassons, pour éviter que les plantes ne souffrent des coups de soleil dont les vitraux augmentent la violence.

On profite du temps où les plantes sont hors de la serre, du moins pour le plus grand nombre, pour y faire les travaux d'entretien et de réparations nécessaires, et pour renouveler les couches de tannée.

Les serres dans lesquelles on cultive les primeurs, en hiver, ne diffèrent en rien dans leur construction des autres serres-chaudes, sinon qu'elles ont infiniment moins d'élévation : de simples bâches suffisent même pour ce genre de culture. Au lieu de tannée, l'on y établit des couches, qui doivent être composées exactement comme les couches à air libre, à l'exception qu'elles doivent être contenues, comme la tannée, dans des compartiments en maçonnerie.

DE L'EMPLOI DE LA MOUSSE ET DES LICHENS DANS LES SERRES.

La mousse et les lichens peuvent, avec beaucoup de supériorité, remplacer la tannée, pour établir dans les serres des couches chaudes et tièdes. On ne trouve aucun insecte ni larve dans la mousse d'une couche, et il n'y croît aucun champignon ni autre plante de la famille des cryptogames.

La tannée pourrit promptement les fumiers sur lesquels elle pose; tandis qu'au contraire la mousse, en attirant l'humidité à la surface, les dessèche et les maintient de manière à les faire durer un tiers de plus : il en résulte qu'on peut les remanier utilement trois fois, au lieu de deux ; c'est-à-dire qu'on peut très-bien les employer un an, au lieu de huit mois.

Plongés dans de la mousse, les pots éprouvent beaucoup moins d'humidité, surtout à leur fond ; d'où il résulte que les racines ne sont pas sujettes à ces maladies si fréquentes et si dangereuses qu'elles contractent dans la tannée.

Les végétaux de serre-chaude, cultivés sur des couches de mousse, croissent avec une vigueur remarquable, et jouissent d'une santé robuste. Cette sorte de couche paraît surtout exercer une influence étonnante sur les plantes délicates de la famille des orchidées, des rubiacées et des mélastomes.

Quelques cultivateurs remplacent entièrement le fumier par de la mousse, pour établir des couches à melons, et trouvent beaucoup d'avantages dans ce procédé.

D'UNE NOUVELLE MANIÈRE D'EMBALLER LES PLANTES.

Jusqu'à présent on s'était servi, pour envelopper les plantes vivantes que l'on destine à faire de longs voyages, soit sur terre, soit sur mer, de foin, de paille, ou de mousse. Mais ces matières ont l'inconvénient de s'échauffer par l'effet de l'humidité, et dès lors leur action sur les plantes est très-pernicieuse. En effet, elles meurent, lorsqu'après un long séjour dans leur enveloppe elles sont rendues à l'air et à la lumière.

L'un de nos horticulteurs les plus distingués, M. Victor Pâquet, vient de faire connaître un procédé fort simple, qui lui a permis de conserver pendant près de deux mois des plantes de serre-chaude d'un tissu très-délicat et d'un feuillage très-fragile, en les emballant dans une caisse où la mousse et les pailles étaient remplacées par de la sciure de bois. Des plantes reçues de Lisbonne, après être restées plus de six semaines en route, ont été trouvées dans un état de conservation parfaite. L'expérience a été répétée plusieurs fois, toujours avec le même succès.

MULTIPLICATION DES PLANTES.

Les plantes se multiplient naturellement de deux manières, par leurs graines et par leurs racines ; mais on aide la nature, en multipliant les plantes par différentes autres voies que l'art à découvertes, telles que les boutures, les marcottes, et la greffe. Chacun de ces modes de multiplication va être l'objet d'un article particulier.

DE LA MULTIPLICATION PAR GRAINES.

En multipliant les plantes par racines ou par tiges, on perpétue les variétés, tandis que les plantes que l'on multiplie par les graines ne se reproduisent pas identiquement, au moins pour la plupart ; elles fournissent même des variétés qui diffèrent quelquefois tellement de leur type, qu'on a de la peine à reconnaître leur caractère spécifique. C'est par le semis, et non par aucune autre manière, que l'on a obtenu ces nombreuses variétés de roses, d'œillets, de pensées, d'auricules, de tulipes, de dahlias, etc., etc., qui font aujourd'hui l'admiration des amateurs. Outre que les individus qu'on en obtient fournissent encore eux-mêmes de nouvelles variétés, ils sont toujours plus sains et plus robustes que ceux obtenus par d'autres procédés.

La première condition, pour semer, est de se procurer de bonnes graines. On les reconnaît pour telles, lorsqu'elles ont été recueillies au moment de leur parfaite maturité, quand elles sont lourdes, bien pleines, et d'une couleur brillante ou très-prononcée. Il faut surtout qu'elles soient nouvelles ; car chaque espèce de graines ne conserve ses vertus germinatives qu'un certain espace de temps, après lequel elles ne lèvent plus.

On peut hâter la germination de quelques graines, en les

faisant tremper dans l'eau pendant vingt-quatre heures avant de les semer.

Quant au semis de noyaux, il demande une autre opération préalable. Ainsi, les noyaux que l'on veut semer doivent être stratifiés, c'est-à-dire que leur germination doit être commencée, et voici comment on obtient ce résultat : après avoir garni le fond d'un vase avec du sable, on pose les noyaux dessus, puis on fait par-dessus une nouvelle couche de sable; on dépose ce vase dans une cave, et l'on en arrose le contenu de temps en temps. Cette opération se commence en automne, et au printemps suivant les noyaux commencent à germer. On les plante alors dans une terre légère, et le succès est assuré.

Les mêmes graines se sèment à la volée, ou en rayons. Dans ce dernier cas, les rayons doivent être éloignés de 15 à 18 centimètres, pour que l'on puisse y promener la binette, afin de sarcler et d'ameublir le terrain, qui, du reste, doit être peu exposé à l'ardeur du soleil.

En général, les graines lèvent mieux dans le terreau et la terre légère que dans toutes les autres terres. Il n'est point de graine, si grosse qu'elle soit, qui doive se semer à une profondeur excédant cinq centimètres. Plus les graines sont fines, moins on doit les recouvrir; il en est même qui ne lèveraient pas si elles étaient couvertes de plus d'une demi-ligne de terreau très-léger.

On fait les semis soit sur couche, soit en terrine ou en pots, soit enfin en pleine terre; mais, de quelque manière que l'on sème, la terre doit avoir été convenablement préparée, suivant la nature des plantes.

Lorsqu'on sèmera sur couche, on emploiera le terreau; si le semis se fait en terrine, pour les plantes délicates, on mélangera le terreau avec une quantité égale de terre de bruyère; il en sera de même lorsqu'on sèmera, en pots, les plantes qui ne supportent pas la transplantation. Dans ce cas, on aura soin d'établir au fond du pot un lit de gros sable ou de gravier, pour faciliter l'écoulement des eaux, et même l'arrosement ne se fera que par la base du pot, en le plongeant dans un vaisseau plein d'eau. Si l'on sème en pleine terre, il

faudra que le terrain ait été convenablement défoncé, fumé, ameubli et amendé, pour que les racines puissent se développer avec facilité.

Les semis d'automne se font en octobre et novembre ; ils produisent des sujets vigoureux lorsqu'ils réussissent. Les semis du printemps se font de février à mai, suivant que le printemps est plus ou moins hâtif; les sujets sont moins beaux, mais les semis sont plus sûrs.

Les semis sur couche chaude font exception à ce qui vient d'être dit; nous donnerons des règles à cet égard, lorsque nous traiterons de la culture de chaque plante en particulier.

DE LA MULTIPLICATION PAR RACINES.

La multiplication par plants enracinés se pratique de différentes manières, que nous allons faire connaître. Tout l'art consiste à détacher avec précaution les jeunes sujets, et à les transplanter dans un terrain disposé pour leur prodiguer les soins convenables.

Éclats. Certaines plantes se multiplient aisément par l'éclat des racines et des touffes ; il suffit pour cela que ces plantes soient vivaces, et qu'elles soient munies d'un bon chevelu. Dans tous les cas, il ne faut opérer cette séparation que pendant le repos de la plante.

Pour les plantes rustiques et vigoureuses, cette opération peut se faire avantageusement en septembre ; mais pour celles qui sont délicates, il vaut mieux attendre au printemps.

Rejetons. On appelle ainsi des jets qui sortent du pied d'une plante. Les vrais rejetons sont avec racines ; ce sont autant de nouvelles plantes qu'on doit séparer, et qui reprennent aisément.

Drageons ou *Surgeons*. Lorsque les rejetons n'ont point de racines, c'est proprement ce qu'on appelle drageons ou surgeons. Au printemps ou en automne, on les sèvre de la plante mère, on les lève, et on les plante comme les rejetons. On peut forcer une plante à émettre beaucoup de drageons, soit en la coupant sur son collet, soit en grattant et écorchant ses racines. Les grands arbres donnent communément peu de

drageons; cependant l'orme pousse des jets qu'on peut lever et que l'on cultive en pépinière.

OEilletons. On nomme œilletons les pousses de certaines racines qui se montrent au pied de la plante. Ces œilletons, séparés de la plante mère en automne ou au printemps, peuvent être traités comme les rejetons.

Stolons. Certains végétaux, le fraisier, par exemple, émettent de leur collet de longs filets rampants qui se traînent sur la terre. Ces filets, nommés stolons par les botanistes, poussent de petites rosettes de feuilles de distance en distance, et sous ces rosettes percent de jeunes racines qui ne tardent pas à s'enterrer et à former de jeunes plants qu'on lève au printemps pour les repiquer.

Caïeux. Les plantes à oignon ou bulbe produisent chaque année, autour de l'oignon principal, de petits oignons que l'on nomme caïeux, au moyen desquels on peut multiplier les individus. Il suffit, pour cela, de ne les détacher que lorsque la plante mère est arrivée à un état de dessiccation complet, et de les planter en temps convenable, suivant les espèces.

Bulbilles. On donne ce nom à de petits caïeux qui naissent à la place des fleurs, ou à l'aisselle des feuilles de certaines plantes. On les traite comme les caïeux ordinaires.

Griffes, pattes, tubercules. Les plantes tuberculeuses produisent aussi des sortes de caïeux nommés griffes, pattes, tubercules, etc., qu'on détache de leur mère, et que l'on plante en automne ou au printemps, suivant les espèces.

DE LA MULTIPLICATION PAR BOUTURES.

Les boutures sont des branches qu'on prend sur un végétal, et qu'on fiche en terre pour produire de nouveaux individus. On choisit les branches les plus vigoureuses, et il faut les planter toutes fraîches, taillées par le bout en pied de biche, ou bien écartelées. Il est avantageux de les laisser tremper quelques jours dans l'eau ; elles en feront des racines plus vite. On pourra même exposer en plein soleil les vases où elles tremperont, pour mieux préparer le développement des racines.

Tous les végétaux reprennent de bouture, avec plus ou moins de facilité, selon les espèces, à l'exception cependant de ceux dont la tige est creuse sans être nouée, et de ceux dont la moelle est aussi dure que le corps ligneux. On a remarqué que, parmi les plantes herbacées, celles qui ont les tiges charnues reprennent plus aisément que les autres, et que, parmi les arbres et les arbrisseaux, ce sont ceux qui ont l'écorce la plus succulente et la plus épaisse, et l'étui médullaire le plus large.

La partie de la bouture qui s'élève hors de terre, et qu'on appelle plantard, ne doit conserver que quelques centimètres de hauteur, peu de boutons et peu de branches, afin de ne pas consommer trop de sève et de ne pas épuiser la bouture; il faut aussi l'abriter contre l'ardeur du soleil et les rigueurs de l'hiver.

Il y a plusieurs sortes de boutures que nous allons faire connaître.

La *bouture simple* est la plus facile et la plus employée. Dès le mois de février, au moment de la taille des arbres, on peut commencer à préparer des boutures; pour cela, on coupe, immédiatement au-dessous d'un œil, des branches de l'année précédente, en tronçons longs de quinze à vingt centimètres, plus ou moins; on les réunit en petites bottes, et on les enterre à 6 ou 8 centimètres, dans du sable humide, à l'abri du vent et de la gelée, jusqu'au moment de la plantation. On peut encore, si l'on veut, couper les boutures au moment même où on doit les planter, ce qui a lieu dans une terre bien ameublie et préparée convenablement, à l'exposition du levant. Si on ne met pas en place de suite, on fait, en avril, un trou avec le plantoir; on y enfonce la bouture, de manière à ce qu'elle ait trois ou quatre yeux hors de terre; on remplit le trou avec du terreau, que l'on comprime légèrement; on arrose, et on paille, pour empêcher le hâle de dessécher la surface du sol. Il ne reste plus ensuite qu'à arroser pendant les chaleurs et les sécheresses.

Si l'on coupe une jeune pousse d'un arbre greffé, et qu'on la plante en bonne terre après l'avoir fichée dans une pomme de terre, le tubercule nourrit la tige, dont les racines se dé-

veloppent et produisent un bel arbre sans le secours de la greffe.

La *bouture en plançon* est exactement la même que la précédente, mais avec cette différence qu'elle se forme de la branche entière, longue de 3 à 4 mètres, comme cela se pratique pour les saules et les peupliers. On enlève tous les rameaux ; on coupe l'extrémité inférieure en pied de biche, et l'on enfonce la branche dans un trou, que l'on a fait avec une barre de fer pointue.

La *bouture à talon*, ou en pied de biche, se fait avec une branche qui a été éclatée de la tige mère, de manière qu'il reste à cette branche un petit morceau de vieux bois.

La *bouture à crossette* peut être longue d'un mètre. Après avoir été préparée comme la bouture simple, on la couche dans une rigole pratiquée dans de la terre de bruyère mêlée de terreau, et d'une profondeur de 8 à 10 centimètres, puis on l'abrite avec un châssis ou un paillasson.

La *bouture à bourrelet* se prépare un an à l'avance. Au mois de juin, on fait une incision annulaire, immédiatement au-dessous d'un nœud, sur les branches qu'on voudra bouturer l'année suivante, ou bien on les lie avec un fil de fer, pour déterminer un bourrelet mamelonné. Avant l'hiver, on les coupe à quelques centimètres au-dessous, pour mettre le bourrelet en terre, afin qu'il s'attendrisse ; et, au printemps, on supprime tout ce qui est au-dessous du bourrelet, on raccourcit la branche à quatre ou six yeux, et l'on opère, du reste, comme il a été dit à l'article précédent.

La *bouture de racine* est l'une des plus faciles. On coupe une racine, on la place dans de bon terreau, sous châssis et sur une couche bien échauffée ; elle ne tarde pas à donner un beau sujet.

La *bouture en pot* se fait de le manière suivante : on prend un pot ordinaire, qui soit percé d'un large trou au milieu de son fond ; on prend ensuite un autre pot plus étroit, mais autant que possible aussi haut que le premier, et on le place debout, dans celui-ci. Il reste alors, entre les pots, un intervalle qui doit être de 2 à 3 centimètres, et que l'on remplit de terre appropriée au genre de boutures que l'on se pro-

pose de faire ; on exécute les boutures, on plonge le tout dans de la tannée, et l'on met une cloche par-dessus.

La *bouture dans l'eau*, plus curieuse qu'utile, consiste à placer, dans des carafes remplies d'eau, des rameaux d'arbres ou d'arbustes, avant qu'ils entrent en sève. On les tient dans un lieu où la température ne descend pas au-dessous de zéro et ne s'élève pas au-dessus de 25 degrés ; il faut aussi les faire jouir du plus de lumière possible. Dès qu'on voit se former les rudiments des racines, il faut mettre de la terre dans l'eau et en augmenter tous les jours la quantité. Lorsque la terre a formé un corps solide autour des racines, on casse le vase et on replante. Les lauriers roses reprennent facilement de boutures faites par ce procédé.

La *bouture sous cloche* est en usage principalement pour les arbustes des zones tempérées et des tropiques. Des cloches, placées sur des boutures d'arbres verts, que l'on fait en pleine terre, en facilitent singulièrement la reprise.

La *bouture étouffée* peut seule assurer la reprise de certains végétaux, et particulièrement de ceux dont le bois est sec, cassant et a peu de moelle. On fait, dans une bâche ou sous un châssis, une couche chaude, dont on tâche de maintenir la chaleur à 25 degrés du thermomètre de Réaumur. Sur cette couche, on enfonce des pots ou des terrines remplis de terre de bruyère ; on coupe les boutures, on dégarnit leur base de feuilles, mais on conserve intactes celles de la partie qui doit être hors de terre ; on plante les boutures dans les pots ou terrines, on leur donne un léger arrosement, et on les couvre avec une cloche, si elles sont grandes, ou simplement avec un verre à bière ou un entonnoir, si elles peuvent tenir dessous. On jette des toiles sur les panneaux de la bâche ou du châssis, afin de n'entretenir, pendant les premiers jours, qu'une faible lumière, à peu près semblable à celle du crépuscule. Chaque jour, il faut avoir soin d'essuyer avec un chiffon l'humidité qui s'attache aux parois des cloches. Lorsque les plantes commencent à donner quelques signes de végétation, on ne place plus les toiles que pour les garantir contre les ardeurs d'un soleil trop vif, et on leur donne de l'air peu à peu, en soulevant tous les jours davan-

tage les cloches, jusqu'à ce qu'elles y soient entièrement accoutumées.

DE LA MULTIPLICATION PAR MARCOTTES.

On donne le nom de marcotte à une branche que l'on couche en terre, et que l'on ne sépare de la plante à laquelle elle appartient que quand elle a pris racine. Il est des arbres qui ne reprennent pas de bouture, et que l'on multiplie par les marcottes; tels sont l'aune, l'olivier. On recouvre de terre le tronc garni de jeunes branches ou surgeons; au bout de quelques années, chaque surgeon devient une plante enracinée.

On peut être surpris qu'une branche produise des racines; mais il ne faut pas perdre de vue que la nature a distribué dans toutes les parties des plantes des germes féconds qui forment des racines ou des branches, selon la position dans laquelle ils se trouvent, c'est-à-dire, que telle partie qui, dans l'air, serait devenue branche, devient racine, étant déposée dans la terre; de même que les racines exposées à l'air deviennent des rameaux. C'est une vérité que Duhamel a démontrée : il renversa un arbre, de manière que ses branches étaient dans la terre et ses racines en l'air; l'arbre vécut, ses branches produisirent des racines, et ses racines se couvrirent de feuilles.

Si les branches dont on veut faire des marcottes ne peuvent pas être abaissées en terre sans risque d'être rompues, ou si elles sont d'une reprise difficile, on fait entrer la marcotte dans un cornet en fer-blanc ou en plomb, ou dans un petit panier, pot ou mannequin qu'on remplit de bonne terre, et qu'on attache à une branche ou sur une fourchette.

On pratique le marcottage principalement au mois d'août, en novembre après la chute des feuilles, et au printemps avant la pousse. On les replante en automne ou au printemps.

Dans les grands hâles et pendant les fortes chaleurs, il faut arroser avec soin les marcottes nouvellement faites ou nouvellement transplantées, surtout celles d'œillets.

La *marcotte simple* n'exige d'autres soins que de coucher en terre la branche à laquelle on veut faire prendre racine,

après l'avoir dépouillée de ses feuilles, suivant la saison, et à une profondeur qui varie suivant la nature de la plante; car l'expérience apprend que certaines plantes s'enracinent presque à la surface du sol, tandis que d'autres ont besoin d'être recouvertes de 5, 10, 20 ou 30 centimètres de terre.

La grosseur de la branche que l'on veut enraciner, et la nature du sol, commandent aussi des profondeurs différentes. Ainsi, une branche faible sera moins recouverte qu'une branche forte, et l'on creusera toujours un peu plus profondément, dans une terre légère et sèche, que dans une terre forte et humide.

On maintient, à l'aide d'un crochet en bois, la branche qui a été couchée; on redresse le mieux que l'on peut l'extrémité qui sort de terre, et à laquelle on ne laisse que deux ou trois yeux, s'il s'agit d'un arbre ou d'un arbuste, tandis que les arbrisseaux et les plantes herbacées doivent conserver leur rameau entier; cela fait, on trépigne légèrement le sol, pour resserrer la branche contre la terre.

La *marcotte par strangulation* ne diffère de la première que parce qu'on serre la branche circulairement, avec un fil de fer, dans l'endroit où l'on veut qu'elle prenne racine.

La *marcotte par torsion* se fait avec une branche que l'on tord, jusqu'à faire fendre l'écorce, avant de l'enfoncer dans la terre, où on la maintient à l'aide du petit crochet en bois, comme la plupart des marcottes.

La *marcotte par circoncision* se pratique en enlevant un anneau d'écorce à l'endroit où l'on veut que la branche donne des racines.

La *marcotte à talon*, ou par incision, se fait en fendant la branche par le milieu, avec un canif, jusqu'auprès d'un nœud; et on fourre un morceau de bois, d'herbe ou de caillou dans l'incision, pour la tenir ouverte. Ce procédé est le plus usité pour les œillets, et paraît du reste avantageux pour toutes sortes de plantes. Une autre manière de pratiquer la marcotte par incision, consiste à enlever, sur la branche, la partie supérieure ou extérieure d'un nœud, et, à cet effet, on incise la branche jusqu'à la moitié de son épaisseur.

La *marcotte par amputation* est ainsi nommée parce

qu'elle s'opère, comme la précédente, au moyen d'une entaille à moitié bois, d'une longueur de 1 à 3 centimètres, que l'on pratique sur la branche; mais on n'enterre la branche que lorsque le bourrelet commence à être formé.

La *marcotte par cépée* consiste à couper la tige d'un arbre ras de terre, un peu au-dessus du collet, et de couvrir ce collet de 6 à 8 centimètres d'une terre meuble; il ne tarde pas à émettre des rejets, qu'on lève quand ils sont suffisamment enracinés.

La *marcotte par butte* est généralement employée pour doubler les touffes des arbrisseaux et des arbustes qui ont deux ou trois ans; elle consiste à former, autour de la touffe, une butte arrondie de terre très-grasse et susceptible de conserver l'humidité. On entasse cette terre autour des jeunes tiges, qu'il est bon de couper à peu de distance au-dessus de la butte, pour faciliter la formation des racines. La plupart des végétaux qu'on multiplie de cette façon sont fournis de racines au bout d'une année; alors on les coupe au ras du sol; la touffe mère repousse comme de coutume, et on a de plus autant de jeunes plants qu'il y avait de tiges.

La *marcotte chinoise*, peu connue en France, sert principalement à la propagation des arbres fruitiers. On entortille une branche, près du tronc, avec une corde de paille couverte de bouse de vache, d'un diamètre sextuple de celui de la branche. Immédiatement au-dessous du tampon, on coupe l'écorce sur les deux tiers de la circonférence de la branche. On suspend, au-dessus du centre du tampon, un vase percé au fond d'un petit trou, qui, en laissant tomber goutte à goutte l'eau dont il est rempli, conserve l'humidité nécessaire à la formation des racines. On entretient l'eau dans le vase pendant un mois. Au bout de ce temps, on enlève le tiers de l'écorce qui reste, et l'on fait pénétrer dans le bois la première incision. On renouvelle cette opération un mois après. Quand on voit des racines se former à la surface du tampon, on sépare la branche, à l'aide d'une scie, à l'endroit de l'incision, sans ébranler le tampon, dont la paille est presque pourrie. Alors on plante la branche comme un jeune arbre.

DE LA MULTIPLICATION PAR GREFFES.

La greffe est le triomphe de l'art sur la nature, dans le règne végétal. Un arbre, par ce moyen, change d'espèce, de sexe, de tête, au gré d'un jardinier habile. On a trouvé par là le secret de rectifier les sauvageons, de métamorphoser les fruits, de les multiplier prodigieusement, d'en mêler les espèces, et d'en avoir de tous les climats.

L'usage de la greffe est ce qu'il y a de plus ingénieux, de plus agréable et de plus utile, dans le vaste champ de l'horticulture. Sans cet art, nous serions pauvrement réduits aux seules ressources que le pays nous fournirait. L'homme a voulu retrouver, par son travail et son intelligence, les fruits du jardin de délices, et il a été fouiller dans les forêts les plus éloignées et les plus affreuses ; il en a tiré plusieurs sortes d'arbres extraordinaires que la nature avait pris soin de lui cacher, et en a fait un si grand amas d'espèces différentes, qu'elles vont presque à l'infini. Le mélange d'une sorte avec une autre lui en a souvent donné de nouvelles qui avaient été inconnues à nos pères; et l'art lui a présenté des moyens pour en augmenter le nombre et perpétuer les bonnes espèces.

Mais c'est faire le plus grand abus de cet art, que de vouloir, par des entreprises bizarres, forcer la nature à produire des fruits nouveaux et monstrueux, comme de greffer la vigne sur des noyers et sur des oliviers, pour en obtenir de l'huile ; d'enter de la pomme de Calvil sur des mûriers noirs, et des pêchers sur des coignassiers, pour avoir des pommes noires et des pêches sans noyau; de greffer le noyer sur l'arbousier, d'enter des pommes sur des plantes stériles, des châtaignes sur des hêtres, des poires sur des frênes, du gland sur des ormes, etc.; car la nature est fidèle dans ses productions, et si quelques arbres, entés de rameaux d'une espèce si éloignée de la leur, ont produit quelque chose, ce n'a été que des végétations languissantes et de peu de durée.

On peut, sur le même arbre, enter des fruits d'espèces différentes; mais il faut toujours que ces espèces aient de la sympathie, et qu'elles soient d'une nature à peu près sem-

blable. Ainsi, on fait venir des prunes, des pêches et des abricots sur un amandier, des cormes sur un prunier, des poires sur des sauvageons et sur des coignassiers. Voilà tout au plus en quoi peut réussir le mélange des espèces.

Il n'est personne qui, en parcourant les bois, n'ait remarqué des branches qui se touchent et se pressent étroitement. Bientôt le frottement enlève une partie de l'écorce. Les libers, les aubiers des arbres se rapprochent, leurs vaisseaux s'abouchent, et l'union devient intime. Alors, la sève est commune aux deux pieds, et ils ne forment qu'un même tout, c'est-à-dire un seul arbre; telle est la greffe naturelle. L'homme a fait tourner à son profit cette leçon ou cet exemple fourni par la nature. Au moyen de la greffe artificielle, il rajeunit un vieux arbre en greffant dessus de jeunes branches, il ente des arbres d'agrément sur des sujets peu estimés, et procure aux fruits une pulpe plus délicate, plus fine et plus succulente.

Il y a bien des sortes de greffes artificielles, que nous allons énumérer; mais on pourrait les réduire à deux ou même à une seule, si on ne faisait attention qu'à la manière dont la nature agit dans l'union de la greffe et du sujet; car c'est absolument le même procédé, sous différentes formes. Les jardiniers ne pratiquent que les trois premières sortes de greffes.

GREFFE EN FENTE.

Elle se fait au printemps, au moment précis où la végétation commence, mais avant que les boutons soient très-gonflés.

Après avoir choisi un sujet sain et vigoureux, on prend sur l'arbre que l'on veut multiplier une branche de l'année précédente, dont le bois sera bien aoûté, c'est-à-dire parfaitement mûr. Il faut qu'elle soit au plus d'une grosseur égale à celle du sujet, ou plus petite. On coupe la tête du sujet à la hauteur déterminée par le besoin, et on fait à sa partie supérieure une fente longitudinale. On taille en biseau, des deux côtés, la partie inférieure de la greffe, que l'on raccourcit de manière à ne lui laisser que deux ou trois yeux; puis on l'in-

sère dans la fente, que l'on tient ouverte avec la pointe de la serpette.

La condition indispensable qu'exige la reprise, est que les parties intérieures de l'écorce du sujet et de celle de la greffe coïncident parfaitement. On observera que l'on doit toujours tourner en dehors la partie du rameau dont l'écorce sera bien conservée ; et, autant que cela se pourra, il y aura un œil placé au-dessus de la partie serrée dans la fente. Si le sujet était assez gros, on pourrait placer plusieurs greffes dessus, en le fendant de plusieurs côtés. Si la fente ne serre pas assez, on se sert d'écorce d'arbre, qu'on ajuste proprement au-dessus de la fente, entre les greffes. On a le soin de bien serrer avec un osier le sujet nouvellement greffé ; puis on l'emmaillotte avec de la cire à greffer ainsi composée :

Poix de Bourgogne. . . .	500 grammes.
Poix noire.	125
Cire jaune.	65
Suif de mouton.	65
Résine.	15

On fait fondre le tout, à très-petit feu, dans une marmite de fonte, et l'on fait réchauffer sur un fourneau, quand on veut s'en servir. Il est essentiel de ne pas employer cette composition trop chaude, car on dessécherait, ou même on brûlerait l'écorce, et la reprise n'aurait pas lieu.

GREFFE EN COURONNE.

Cette opération ne convient qu'à de gros sujets, auxquels on étronçonne la tête et les bras. Les greffes qu'on met en usage pour la couronne ne doivent être taillées que d'un seul côté ; il faut que le haut de cette taille soit incisé très-proche de la moelle, pour se terminer presque à rien par le bas, ce qui donne plus de facilité pour faire entrer la greffe dans l'ouverture où l'on doit la poser.

Les greffes ainsi taillées, et prêtes à placer sur le sujet qui les attend, on se sert d'un petit coin de bois, mince à proportion des greffes, que l'on pose sur l'extrémité du sujet, entre le bois et l'écorce ; puis on frappe doucement avec la main,

pour y faire une ouverture juste de la grosseur des greffes. Il faut observer que le côté de l'entaille des greffes doit être posé sur le bois du tronc de l'arbre, et que l'écorce doit regarder celle du sujet.

On peut ranger trois, quatre, ou cinq greffes sur le tronc d'un arbre, à cinq centimètres les unes des autres, s'il est assez fort, tel qu'un arbre de vingt, trente ou quarante ans, ce qui forme sur cette tête une espèce de couronne.

Les greffes ne sont pas plutôt posées, qu'on les serre bien avec un osier, afin de les empêcher de quitter le lieu où elles sont établies; ensuite on emploie la terre argileuse, mêlée avec du foin ou des étoupes, pour en faire des poupées semblables à celles de la greffe en fente.

La greffe en couronne est sans contredit plus favorable à la reprise que celle en fente; elle donne moins de craintes pour le dépérissement du sujet, parce qu'elle ne fatigue ni le tronc ni les branches, tandis que la greffe en fente exige une incision qui imprime une rude secousse au sujet et lui fait une plaie qui ne réussit pas toujours à se cicatriser.

GREFFE EN ÉCUSSON.

Cette greffe est la plus facile et la plus usitée; elle convient à tous les arbres qui ont l'écorce épaisse et qui se détache facilement.

Quand on la pratique au printemps, on la nomme à *œil poussant*, parce qu'elle pousse aussitôt. Au mois d'août, elle se nomme à *œil dormant*, parce qu'elle ne pousse qu'au printemps suivant. Le sujet, ainsi que l'arbre qui fournira la greffe, doivent être bien sains.

Quand on opère au printemps, on prend les yeux ou écussons sur des branches de l'année précédente; si l'on n'opère qu'au mois d'août, il faut les prendre sur des branches de l'année même. Dans ce dernier cas, on enlève à chaque écusson la majeure partie de sa feuille, de manière que le pétiole ou la queue n'en conserve plus que le talon.

Pour enlever l'écusson, dont l'œil doit être bien aoûté et bien nourri, on pose la branche sur le doigt majeur et le

doigt annulaire, qui lui servent de point d'appui; on place le tranchant du greffoir à quatre ou six lignes au-dessus de l'œil, suivant la grosseur de la branche; on l'enfonce très-obliquement en descendant, jusqu'à ce que l'on ait entamé légèrement l'aubier; alors on continue à le faire descendre verticalement, et sans l'enfoncer davantage dans l'aubier, jusqu'à ce qu'on ait dépassé l'œil de trois ou quatre lignes; on allonge encore l'écusson de quelques lignes, mais en obliquant légèrement le tranchant de l'instrument du côté de l'écorce, laquelle se trouve ainsi détachée. Si on a enlevé trop d'aubier, on en coupe une partie avec le greffoir, en prenant garde d'offenser l'œil et d'emporter le germe qu'il contient, ce qui empêcherait l'écusson de pousser.

On dispose le sujet, et on lui fait, dans la partie où l'écorce est bien unie et sans nœuds, une incision horizontale jusqu'à l'aubier, un peu plus large que la greffe. Au milieu de cette incision, on en établit une autre verticale, de la longueur de l'écusson.

Ces deux incisions présentent la forme d'un ⊥ renversé, quand on écussonne au printemps, parce que l'incision verticale se fait au-dessus de l'horizontale, et celle d'un T droit, après la première sève, parce que l'incision verticale se fait au-dessous de l'autre.

On soulève légèrement l'écorce avec l'ivoire du greffoir, et seulement autant qu'il est nécessaire pour faire glisser, par dessous, l'écusson, dont on laisse seulement une ligne en dehors. On applique le tranchant du greffoir sur l'écusson, dans la même direction que l'incision horizontale, et de manière, qu'en appuyant un peu, le tranchant coupe la portion de l'écusson qui n'est pas insérée sous l'écorce et le fasse entrer complétement dans l'incision horizontale.

Alors on rapproche le bord de l'écusson de cette incision, pour que son écorce touche celle du sujet, dans cette partie. On appuie un peu sur l'écusson avec le plat de l'ivoire, pour l'appliquer plus immédiatement sur l'aubier du sujet.

Enfin on fait une ligature en laine non tordue, qui doit recouvrir tout l'écusson, à l'exception de l'œil. On doit faire

deux ou trois tours de ligature au-dessus de la coupe, pour empêcher l'eau de pénétrer dans la fente.

Si on a greffé au printemps, on coupe tout de suite la tête du sujet; dans le cas contraire, on attend le printemps suivant. On est assuré de la reprise, quand le pétiole se détache naturellement et promptement. A mesure que le sujet grossit, on relâche la ligature, et on l'enlève tout à fait lorsque l'écusson est bien repris. On a le soin d'ôter tous les bourgeons qui poussent sur le sujet, mais seulement lorsque la greffe a poussé quelques feuilles.

GREFFE EN APPROCHE.

Pour qu'elle soit pratiquée, il faut que le sujet qui doit fournir la greffe et celui qui doit la recevoir soient assez près l'un de l'autre pour qu'une branche du premier puisse toucher la tige du second. Aussi se pratique-t-elle le plus ordinairement sur des végétaux en pots ou en caisses, que l'on peut déplacer à volonté.

On fait, sur la greffe et le sujet, une plaie bien nette, de trois centimètres de longueur (plus ou moins, selon la grosseur des sujets), et entaillée jusqu'à mi-bois, ou un peu moins. On réunit les deux plaies, et, en les rapprochant l'une de l'autre, on a le soin de faire coïncider leurs écorces. On fait une ligature pour tenir les sujets en place.

Un mois après, on commence à faire une entaille peu profonde à la branche de la greffe, un peu au-dessous de la ligature; peu à peu on augmente cette entaille, et enfin on finit, en coupant tout à fait la branche, de sevrer la greffe.

GREFFE EN PLACAGE.

La greffe en placage, très-usitée en Belgique, commence à se populariser en France. Voici comment elle s'exécute :

On prend un rameau, ou seulement une portion de rameau, que l'on taille en bec de flûte; on enlève sur le sujet un morceau d'écorce de la dimension de la partie taillée de la greffe; on réunit les deux parties, puis on ligature avec de la laine,

ou mieux avec du fil non retors; on met une légère couche de cire à greffer, puis on place les plantes greffées sur couche et sous châssis, pour les étouffer et favoriser la reprise.

On peut faire une modification à cette espèce de greffe; c'est de faire sur le sujet une incision comme pour la greffe en écusson, au lieu d'enlever un morceau d'écorce. Il en résulte une chance de succès de plus, puisque la greffe se trouve recouverte des deux côtés, et que, si elle ne réussit pas, elle ne fait pas plus de mal au sujet qu'un écusson manqué.

GREFFE EN FLUTE OU EN ANNEAU.

Pour greffer en flûte, on prend, dans le temps de la sève, une greffe de même diamètre que le sujet; on coupe circulairement l'écorce de celui-ci, de manière qu'on puisse en enlever un anneau; on détache de la greffe un anneau d'écorce de la même étendue et chargé d'un ou de plusieurs boutons; on l'introduit sur le sujet à la place de l'écorce qu'on lui a enlevée; on couvre le tout de cire.

GREFFE ANGLAISE, OU A LA PONTOISE, OU PAR COPULATION.

La greffe anglaise ne se pratique ordinairement que sur de jeunes arbustes, et il faut que le sujet et le rameau soient d'égale grosseur. On coupe bien net, et en biseau d'égale longueur, la tige de l'arbuste sur lequel on veut greffer et le rameau de celui que l'on veut enter dessus.

Il pourrait suffire de les bien adapter, de les envelopper d'un linge enduit de terre grasse délayée, et de maintenir le tout avec des liens d'écorce ou de laine; mais la greffe pourrait se dessouder trop facilement : voilà pourquoi on ajoute à sa solidité en pratiquant, à la partie inférieure du biseau de la tige, une entaille descendante, et, à la partie supérieure du biseau du rameau, une entaille ascendante. Les extrémités de chacun se taillent ensuite de manière à bien remplir l'entaille de l'autre; on ajuste le tout en prenant soin de faire bien coïncider les écorces; enfin les deux morceaux ainsi appliqués, et de plus enveloppés de linge enduit de terre grasse dé-

layée, sont maintenus fermes par des liens suffisants. Avant de découvrir cette greffe, il faut être certain qu'elle est bien soudée. Le moment de la pratiquer est celui du mouvement de la sève.

GREFFE HERBACÉE.

La greffe herbacée n'est autre chose que la greffe en fente, qui se pratique lorsque les parties sont encore molles et d'une nature succulente et herbacée. On l'emploie avec le plus grand succès pour la multiplication des arbres résineux, et, dans ce cas, voici comment on opère :

Lorsque le bourgeon terminal d'un arbre vert, tel que pin, sapin, mélèze, araucaire, etc., sur lequel on veut prendre une greffe, a atteint 8 ou 10 centimètres de longueur, on le coupe et on le taille en coin, à sa base; on coupe le bourgeon terminal du sujet, mais dans sa partie encore herbacée; on fait sur l'aire de la coupe une entaille triangulaire, que l'on prolonge en descendant au milieu de la tige, et l'on insère la greffe dans l'entaille du sujet, de manière à la remplir exactement.

Ensuite on fait une ligature très-peu serrée, que l'on a grand soin de desserrer encore lorsque la reprise est opérée, ce que l'on reconnaît à la végétation de la greffe; ou mieux, on la maintient avec de la cire à greffer dans laquelle on a mis beaucoup de cire et de suif pour la rendre plus molle et lui donner la faculté de s'étendre à mesure que la tige augmente en épaisseur. On la recouvre d'un petit cornet de papier pour la préserver, jusqu'à parfaite reprise, du contact de l'air et de la lumière.

Cette greffe a, sur toutes les autres, l'avantage d'être extrêmement solide; la raison en est qu'elle se soude au sujet par toutes les fibres du bois, au lieu que les autres ne tiennent que par l'écorce et quelques couches d'aubier. On peut l'effectuer, non-seulement sur les arbres verts, mais encore sur tous les végétaux, arbres ou herbes qui poussent une tige verticale et principale.

Si l'on veut greffer une plante herbacée, vivace ou annuelle, comme, par exemple, des artichauts sur des char-

dons, des tomates sur des pommes de terre, l'opération se fait avec quelques modifications.

On choisit le moment de la plus grande végétation du sujet, c'est-à-dire quelques jours avant sa floraison; on coupe sa tige net au-dessus d'une feuille, le plus près possible de l'attache de son pétiole, et l'on pratique une fente sur l'aire de la coupe. On prend, auprès de la racine, un bourgeon de l'espèce que l'on veut multiplier, on taille sa base en biseau, et on l'insère dans la fente du sujet en ménageant bien la feuille, parce que c'est elle qui doit nourrir le bourgeon jusqu'à sa parfaite reprise, en y maintenant la circulation de la sève. On fait une ligature, et l'on couvre les scissures avec la cire à greffer. Lorsque la reprise est assurée, ce qui se reconnaît à l'accroissement que prend la greffe, on défait la ligature, on coupe la feuille et l'on abat les bourgeons inférieurs.

Pour faire parfaitement comprendre la théorie des greffes herbacées, nous allons en donner encore un exemple. Supposons que l'on veuille greffer des melons sur des concombres : on choisit, sur la tige du concombre, un endroit vigoureux et muni d'une feuille bien développée; on coupe horizontalement la tige, au-dessus et très-près de cette feuille, et l'on incise l'aire de la coupe par une petite fente longitudinale, comme nous venons de le dire, puis on prend sur le melon un rameau d'égale grosseur, auquel on ne laisse qu'un œil; on le taille en biseau à sa base, et on l'insère dans l'entaille du sujet, toujours en ménageant la feuille jusqu'à la reprise parfaite; on fait la ligature, et l'on conduit l'opération comme la précédente.

Quand on doit faire l'opération sur une plante à feuilles opposées, on la modifie ainsi : au milieu de la tige, entre deux yeux opposés, on fait une incision longitudinale et angulaire, traversant la tige de part en part; on taille la greffe en coin, de sa base à son sommet, et on l'insère par le milieu, de manière à ce que les deux yeux se trouvent sur le même niveau que ceux du sujet, et forment un verticille avec eux; on fait la ligature, on applique la cire, et l'on conduit jusqu'à la reprise comme les précédentes.

GREFFES DES PLANTES GRASSES.

La greffe ou soudure des plantes grasses se fait de plusieurs manières : par perforation sur tige, par perforation sur tige et sur feuille, de feuille sur feuille, etc. Elle se fait aussi en cylindre ou en anneau ; pour cela on choisit un cactus à tige cylindrique, et on enlève circulairement une partie de la substance molle qui recouvre la partie dure. On a coupé d'avance des anneaux d'écorce sur les sortes qu'on veut souder par-dessus. Ces anneaux sont proportionnés à la grosseur de la tige sur laquelle on veut les ajouter, et doivent être chargés d'un ou de plusieurs yeux. On les adapte à la tige et on fait une ligature légère avec de la laine. Ainsi préparées, les plantes doivent être disposées dans une serre chaude et sèche.

DIVERSES GREFFES MULTIFLORES.

Ce procédé, qu'un habile jardinier a appliqué aux géraniums, consiste à faire choix d'un sujet bien ramifié et vigoureux, à lui couper la sommité des rameaux et à les greffer en fente, mais à l'état herbacé, d'autant de variétés différentes qu'il y a de rameaux susceptibles d'être entés. Il est de nécessité absolue de prendre la greffe d'une grosseur égale à celle du sujet. On ligature avec de la laine, selon le mode en usage pour les autres greffes ; puis on place les géraniums dans la tannée ; on les recouvre d'une cloche et d'une toile, pour les préserver du contact de l'air et de la lumière pendant sept ou huit jours, temps nécessaire à la reprise.

Cette greffe paraît, du reste, plus utile pour les plantes d'appartement que pour celles de serre, car, sur un gradin, les rameaux se croisent et se marient en tous sens ; le mélange et le contraste des couleurs n'y laissent rien à désirer, et il devient inutile à l'art du greffeur d'y apporter le tribut de ses caprices.

Une autre greffe, tout aussi peu connue que celle des géraniums, c'est la greffe des œillets, dont voici la description.

Sur une tige bien saine et bien développée, quelque temps avant la floraison, lorsque les boutons sont au quart de leur grosseur, on les supprime, moins deux ou trois des moins avancés que l'on conserve ; on prend alors, sur des variétés que l'on veut greffer, des boutons un peu plus forts que ceux conservés sur le sujet, afin que le retard qu'il y a nécessairement dans ceux greffés soit compensé par un peu plus de développement, qui fait arriver la floraison à l'époque des autres ; condition essentielle pour jouir de tout l'effet de ce travail.

Les greffes étant coupées avec une queue de quinze à vingt millimètres, on les taille en biseau d'un côté seulement ; puis, dans l'aisselle des feuilles du sujet, on pratique une incision ou fente longitudinale, proportionnée à la longueur de la greffe, que l'on insère dans cette fente. On ligature avec de la laine, et, au bout de huit à dix jours, la reprise est assurée; les boutons grossissent et se développent comme sur leur pied naturel.

Cette tige ressemble alors à une pyramide de fleurs variées, où les flamands, les fonds blancs, les saxons, les anglais, les avranchains, les mignardises même, se confondent. On peut aussi greffer en fente, depuis quelques centimètres du sol jusqu'au sommet, des tiges et des branches qui ne doivent fleurir que l'année suivante.

A ces greffes, dans l'opération desquelles on trouve un doux passe-temps, nous ajouterons que la bignone de Virginie, greffée sur le catalpe, produit un agréable effet pendant deux ou trois ans; puis la greffe meurt. Le lilas reprend également sur le frêne ; malheureusement il n'y réussit pas beaucoup plus longtemps que les autres greffes hétérogènes. Cela est très-regrettable, car l'effet d'un thyrse de lilas dans le gai feuillage d'un frêne, la longue panicule de fleurs rouges d'une bignone, dans la verdure sévère du catalpe, forment de ces contrastes inouïs qu'il serait vivement à désirer de rendre durables; on n'y parvient qu'en répétant souvent l'opération, qui exige en outre beaucoup de soin, d'adresse et de patience.

GREFFES BIZARRES.

Pour greffer ou souder ensemble plusieurs sujets d'espèces différentes, mais analogues, on les plante dans un même pot, et l'on unit leurs tiges de manière à n'en former qu'une; pour cela, après avoir enlevé les feuilles de leur base, en ménageant celles du sommet, on les rapproche en un faisceau serré, et on les maintient ainsi en plaçant ce faisceau dans un tube de verre d'une longueur et d'un diamètre convenables. Les tiges, en grossissant, sont pressées les unes contre les autres par les parois du verre, elles se soudent et ne forment bientôt qu'un seul tronc; alors on enlève le tube. Cette opération doit se faire dans une serre à quinze degrés de chaleur, et l'appareil doit être exposé à une légère humidité, mais sans vapeur.

Lorsqu'il s'agit de greffer ensemble des groseilliers rouges et blancs, on prend deux jeunes branches de la même grosseur, une de chaque espèce, on les fend en deux par le milieu, on applique la moitié de l'une contre la moitié de l'autre, on les unit de manière à faire coïncider les écorces le mieux possible, et l'on maintient l'appareil au moyen d'une ligature; ensuite on plante cette greffe dans un pot, comme une bouture, et on la place sous un châssis, dans une couche tiède. Lorsque cette bouture est reprise et suffisamment enracinée, on la plante à l'air libre, et l'on a sur un même arbuste des groseilles blanches et rouges, sans que l'on puisse reconnaître la greffe.

CONSERVATION DES PLANTES.

DE LA PLANTATION.

Lorsqu'il s'agit des arbres et des arbrisseaux que l'on cultive en pleine terre, l'automne est la saison la plus favorable à la reprise des racines. La plantation ne doit commencer cependant qu'après la chute complète des feuilles. On peut même continuer pendant tout l'hiver, pourvu que la terre ne soit pas gelée. Les plantations d'hiver et d'automne sont les meilleures, parce que les racines ont le temps de se disposer avant la saison de la sève. On plante aussi en mars et en avril; mais la reprise est moins assurée, et s'il survient une température sèche ou chaude, on est forcé, dans ce cas, de faire quelques arrosements,

Quant aux arbres, arbrisseaux et arbustes qui s'élèvent en serre, ce n'est qu'au printemps qu'on doit en faire la plantation, afin qu'ils n'aient pas à souffrir pendant l'hiver de la fatigue que cette opération fait éprouver aux végétaux.

Les plantes vivaces herbacées, de pleine terre, se replantent dès le commencement de septembre et pendant une partie de l'automne, lorsqu'elles sont robustes de leur nature. Celles qui sont délicates ne se replantent qu'en mars, avril et mai. Les plantations d'automne ont beaucoup d'avance sur celles du printemps.

Lorsqu'on replante un arbre, les trous doivent être faits d'avance, et avoir un mètre et demi de profondeur, sur autant de diamètre. On remplit le trou avec une terre convenablement préparée, suivant la nature du végétal. On y place les racines de l'arbre dans leur position naturelle, en ayant soin d'écarter les radicules ou le chevelu, et on fait couler légèrement la terre par-dessus, de manière à n'y point laisser de vide; puis on foule légèrement la terre avec le pied, prenant garde à ne pas endommager le chevelu, et enfin on comble avec la terre sortie du trou.

Nous aurons l'occasion de revenir avec détail sur la plantation des arbres et celle des autres végétaux qui exigent une culture spéciale.

DU REPIQUAGE.

Les plantes annuelles se repiquent, c'est-à-dire qu'on les enlève, au mois d'avril ou de mai, de la couche sur laquelle elles ont pris naissance, pour les mettre en place, ou seulement en pépinière, si l'on veut attendre qu'elles *marquent*, afin de distinguer par le bouton de la fleur les simples d'avec les doubles. Ce repiquage peut être pratiqué pendant toute la durée de la belle saison ; mais il réussit mieux au printemps, et dès lors exige beaucoup moins de soins.

On ne doit repiquer les plantes que lorsqu'elles ont cinq ou six feuilles, non compris celles des oreilles ou cotylédons. On les enlève avec leur motte, autant que possible, afin de ménager les racines. C'est un préjugé que de croire qu'il soit indispensable, dans tous les cas, de rafraîchir les racines des plantes, comme disent les jardiniers, c'est-à-dire de retrancher une certaine portion de ces racines. Cette opération n'est utile que lorsqu'elle facilite le remplacement d'une terre usée par une terre neuve, ou lorsque, dans les plantes qui se repiquent à une très-petite profondeur, la racine, trop déliée et trop rapprochée de la tige, est exposée à revenir en partie à la surface de la terre, par l'action de l'arrosement ou de la pluie. Lorsqu'il s'agit de replanter, dans une terre légère et peu profonde, un arbre à racine pivotante, on lui coupe le pivot, afin de forcer les radicules à se développer horizontalement pour chercher les sucs nécessaires à la nourriture du végétal.

DU REMPOTAGE.

La meilleure époque pour faire le rempotage serait certainement le printemps, et à l'instant précis où chaque espèce va entrer en végétation ; mais comme il faudrait le faire à diverses reprises, parce que les différentes espèces n'entrent

pas en sève au même moment, les jardiniers, pour tout faire à la fois, ont préféré l'automne, quelques jours avant de rentrer les plantes dans la serre, et cette méthode a prévalu.

Les plantes soit ligneuses, soit herbacées, qui sont restées longtemps dans un pot ou une caisse, en ont nécessairement épuisé la terre; les racines s'allongent alors comme pour chercher ailleurs leur nourriture, mais elles sont arrêtées par les parois du vase dans l'intérieur duquel elles se contournent. On est donc dans la nécessité de les dépoter pour renouveler la terre, et cette opération se fait de la manière que nous avons indiquée en parlant de la conduite des plantes dans les serres.

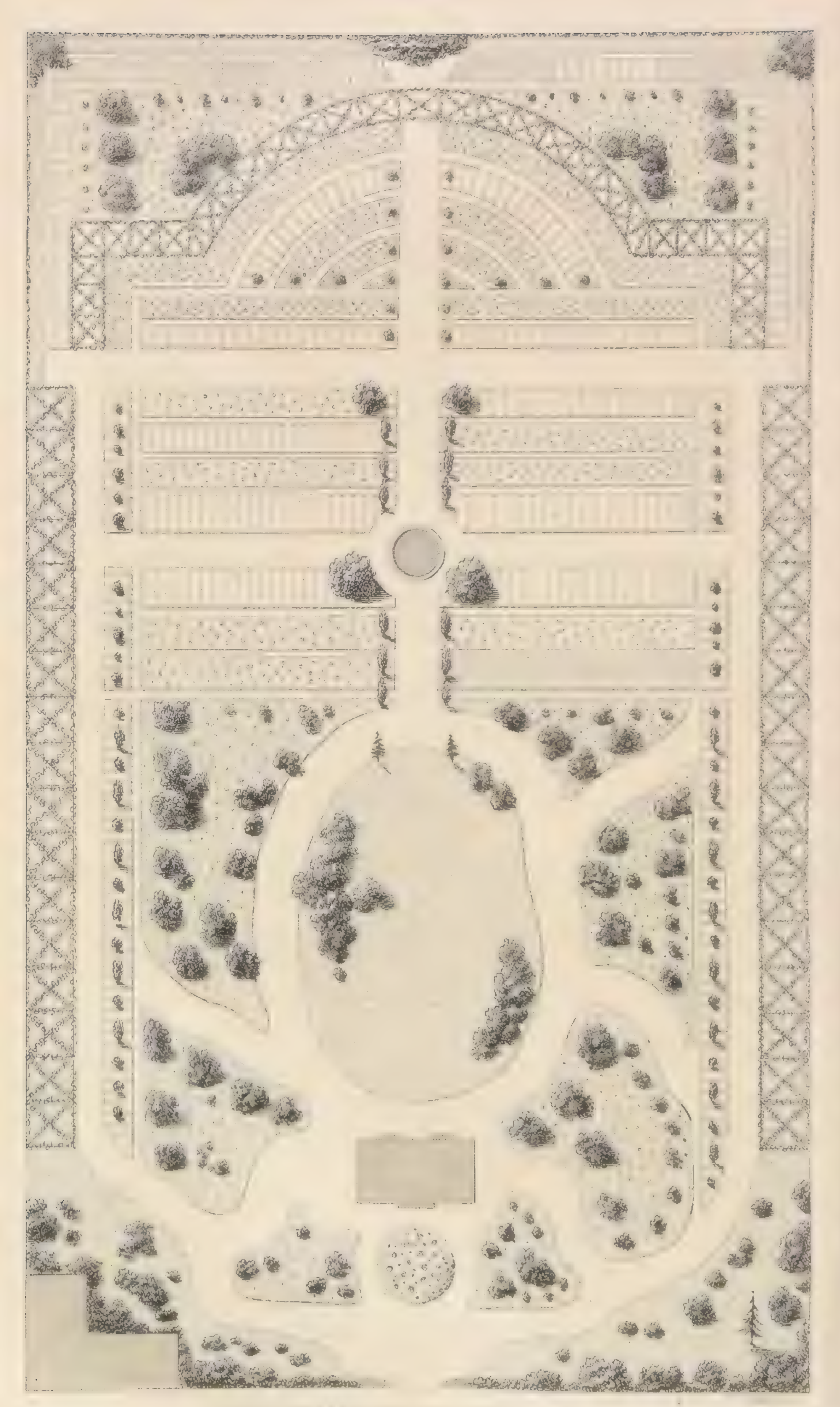
Plus une plante est vigoureuse en végétation, plus souvent il faut la rempoter. Cependant cette opération ne doit jamais se faire plus souvent qu'une fois par année; communément, on la fait tous les deux ans, et tous les trois ans, ou même quatre ans, pour les arbres qui occupent de grandes caisses. Les gros orangers, tels que ceux du jardin des Tuileries, par exemple, ne se rempotent que tous les sept à huit ans.

DE LA DESTRUCTION DES MOUSSES, LICHENS ET CHAMPIGNONS.

Ces plantes parasites s'attachent particulièrement aux vieux arbres, et quand elles s'emparent des jeunes, c'est une preuve infaillible qu'ils languissent dans un terrain qui ne leur convient pas. Dans cette circonstance, il ne faut pas se borner à émousser ni gratter à la surface de l'écorce, mais il faut encore amender le sol avec de bons engrais, l'assainir s'il est humide, en un mot approprier autant qu'on le peut sa nature à celle des espèces d'arbres qu'on y a plantés. Les mousses et les champignons nuisent beaucoup aux arbres, en entretenant sur leur écorce une humidité stagnante qui la dispose au chancre, et en fournissant un refuge à une foule d'insectes nuisibles, qu'il faut surtout s'attacher à détruire.

Nous traitons ailleurs des maladies des plantes, de la taille et de l'ébourgeonnement, de la destruction des animaux nuisibles, etc. Nous avons déjà parlé des arrosements et des autres soins de conservation à donner aux plantes.





Jardin potager [illegible] et [illegible]

JARDIN POTAGER.

DE LA DISTRIBUTION, DE L'EMPLOI ET DE L'ÉCONOMIE DU POTAGER.

Après que le terrain des espaliers et des plates-bandes a été pris, on en fait border les allées de violettes et de fraisiers. On y emploie encore le buis, parce qu'il est propre et vert en tout temps ; mais il sert souvent de retraite aux limaçons. On peut aussi garnir les bordures de quelques fleurs qui ne demandent pas trop de soins, comme les mignardises, les violettes, etc.

On garnit le milieu des plates-bandes d'arbres fruitiers en buisson, en quenouille ou en palissade, de groseilliers et autres arbrisseaux qu'on entremêle parmi les arbres fruitiers.

Les allées étant tracées et les bordures des plates-bandes étant plantées, on garnit les carrés de toutes sortes de plantes potagères.

Si le terrain est un peu grand, s'il est par exemple de deux ou trois arpents, on peut le partager en quatre grands carrés, par une allée en croix, et subdiviser chacun de ces quatre grands carrés en quatre plus petits, par de petites allées, ou seulement par des sentiers, ce qui fera seize petits carrés qu'on emploiera de cette sorte :

Deux carrés en artichauts et un troisième pour le renouvellement.

Un carré pour les cardons d'Espagne et pour le céleri.

Un autre pour l'oseille, qu'on divisera en six ou neuf planches, pour en renouveler tous les ans deux ou trois ; ou bien on fait des bordures avec cette plante.

Un carré pour les racines, telles que betteraves, carottes, scorsonères et charvis.

Un carré pour l'oignon, la ciboule et les poireaux.

Un carré pour les épinards et la poirée.

Un autre pour le persil, le cerfeuil, la pimprenelle, le pourpier et autres fournitures de salade, des raves et des radis.

Un autre pour les laitues à repiquer au printemps et en été. A la fin de l'été, ce carré, ainsi que tous les endroits vides, se rempliront de chicorée, pour l'automne et l'hiver.

Dans un autre carré, on mettra deux planches de chicorée sauvage, pour blanchir dans l'automne et l'hiver. On peut y faire aussi quelques couches à champignons.

Un carré pour élever à part toutes sortes de graines, afin que dans les autres carrés on ne voie rien de monté en graines, si ce n'est tout au plus de l'oseille et des épinards.

Un carré pour les asperges.

Un autre pour les choux pommés et les choux-fleurs, tant d'été que d'automne.

Un autre pour les pois verts, les fèves de marais et les haricots. Ces légumes cueillis, on emploiera le terrain en choux d'hiver.

Un pour les melons. On met dans quelque endroit écarté les citrouilles et les potirons, parce qu'ils demandent une grande étendue. Quant aux concombres, il est indispensable de les planter très-loin des melons, pour éviter que la poussière fécondante des fleurs ne se confonde entre ces différentes espèces, et ne fasse ainsi dégénérer les melons. Il serait même à désirer que les concombres, les citrouilles et les potirons fussent séparés des melons par des murs ou des bâtiments.

Enfin on destine un carré pour semer toutes les plantes qui doivent être repiquées pendant tout le cours de l'année.

Pour distribuer également le terrain des carrés, on commence par le mesurer en dedans, sans y comprendre les plates-bandes qui sont à l'entour, et on donne à toutes les planches une égale largeur, autant qu'on le peut. On les fait ordinairement de 1 mètre 25 à 1 mètre 50 centimètres de large chacune, avec un sentier de 30 à 35 centimètres entre deux. Il y en a qui font des planches beaucoup plus larges; mais cela est incommode pour la culture.

On doit, pour la même raison, et pour la beauté du jardin,

proportionner la longueur des planches à leur largeur, et il faut toujours les reborder un peu avec le rateau, pour retenir l'eau des pluies et des arrosements, surtout dans les terres légères, sablonneuses ou sèches; mais dans celles qui sont humides, il faut au contraire que le milieu des planches et des plates-bandes soit un peu plus élevé que les extrémités, et que les sentiers et allées aillent un peu en pente, ou bien y faire des rigoles, afin que les eaux s'écoulent. En dressant les planches, on ôte en même temps toutes les pierres que le rateau rencontre.

C'est dans ces planches bien fumées et bien labourées, ou sur les couches, qu'on sème ou qu'on repique toutes les plantes potagères, chacune en sa saison, comme nous le dirons en traitant de la culture de chaque plante en particulier.

Tout ce qu'on replante ou transplante doit être arrosé aussitôt, et on continue d'arroser assidûment pendant le printemps, l'été et l'automne.

Tout ce qu'on sème, on le fait par rayons, ou à plein champ.

On rayonne les planches en les traçant avec le bout d'un bâton, ou en y appuyant le manche d'une bêche couchée de son long, pour y semer certains légumes, comme oseille, poirée, persil, cerfeuil, épinards : on remplit les rayons de terre, sans herser.

Mais à l'égard des autres plantes potagères, comme oignons et racines, il vaut mieux les semer en pleine planche, et ensuite on les herse légèrement, ce qui se fait d'ordinaire avec une fourche en fer. Semer en pleine planche, à plein champ ou à la volée, c'est la même chose : c'est semer comme on fait pour le blé.

Les maraîchers, qui louent leurs terres fort cher, trouvent plus de profit à semer sans rayonner; mais les amateurs, qui veulent plus de propreté, sèment en rayons.

Il faut porter du terreau sur chaque planche qui aura été semée, pour la terroter de l'épaisseur de 3 à 4 centimètres, afin que les graines germent et lèvent plus aisément, et que la terre ne soit ni battue par les pluies et les arrosements, ni desséchée par les hâles, les vents et la chaleur.

Si la planche ou couche n'est pas mouillée quand on sème,

on l'arrose aussitôt, pour que les graines prennent racine, et on continue d'arroser tous les jours, tant qu'il fait chaud et qu'il ne pleut pas.

Quand les semences sont levées, il faut les arroser, les sarcler avec soin, les serfouir, pour que la terre profite bien de la pluie et des arrosements; et l'on continue d'arroser exactement pendant les hâles du printemps et la chaleur de l'été, surtout les plantes qui ont le plus besoin d'eau, comme les laitues pour pommer, les concombres, les raves, les oignons blancs du mois de mai, les artichauts, les cardons d'Espagne, la chicorée, le céleri.

Il faut placer auprès de l'eau les plantes qui ont le plus besoin d'arrosements, comme artichauts, fraisiers, céleri, laitues, chicorées, radis, etc.

On doit toujours se souvenir de ne mettre en vue du logis, et à l'entrée du jardin, que ce que le jardinage a de plus gracieux pour la vue et pour l'odorat, et de placer à l'écart les plantes fortes, les choux, les fumiers, etc.

Les amateurs veulent aussi entremêler les planches de différentes sortes de plantes, mettre des planches de verdure parmi des planches de racines, et ainsi du reste, pour que la variété des planches du carré plaise mieux à la vue, et que les plantes de mêmes espèces ne s'affament pas les unes les autres; car la nature ne se plaît pas moins dans la diversité que la vue.

On doit s'appliquer à ne mettre dans son jardin que les plantes qui sont propres au terroir et au climat; par exemple, des artichauts, des choux-fleurs, des cardes poirées, des cardons, des oignons, du céleri, des betteraves et autres racines dans les terres bonnes et fortes; et de l'oseille, du pourpier, des laitues, des chicorées et autres menues plantes, dans les terres légères et sablonneuses.

On ne doit jamais, tant qu'on le peut, semer ni repiquer deux années de suite une même plante dans un même endroit.

Enfin on doit tenir toujours la terre bien meuble, et y prodiguer les engrais, parce que les plantes potagères l'usent beaucoup.

On mettra les herbes fines en bordures. Les plates-bandes pourront être garnies, dans le temps, de laitues à pommer, ou d'autres plantes. Le terrain des espaliers, s'il a une exposition favorable, sera employé, dans le commencement, à quelques ados pour les pois, ou autres productions hâtives et qui usent peu la terre; ensuite on laissera ce terrain vide, de peur de nuire aux arbres en fatiguant la terre.

Pour l'économie du terrain, on devra faire un bon usage des places qui seront laissées vides par les plantes passagères. Ainsi, le carré des laitues à repiquer pour le printemps et l'été, peut être employé ensuite en chicorée blanche pour l'automne et l'hiver; celui des pois et fèves, pour les choux d'hiver et les navets; celui du cerfeuil, du pourpier, etc., pour des épinards, à la fin de l'été, et ainsi du reste.

Cette fructueuse économie du terrain sera d'autant mieux comprise, si l'on sait combien de temps chaque plante occupe l'endroit où elle est mise, afin d'en préparer d'autres pour succéder aux premières sans interruption, de manière qu'il ne reste jamais de terre inutile dans le potager.

Il faut donc observer que les asperges sont les plantes qui durent le plus longtemps. On peut les laisser en place jusqu'à dix, douze et quinze ans; mais on ne détruira l'ancien plant que lorsque le nouveau portera de grosses asperges, ce qui n'arrive guère que la quatrième année après qu'on les a semées, ou la troisième après qu'on les a replantées. C'est pourquoi il est bon d'avoir la précaution d'en faire de nouveaux carrés trois ou quatre ans avant la décadence des anciens.

On doit renouveler un carré d'artichauts tous les quatre ans au plus tard, et quelquefois dès la troisième année.

Les framboisiers et groseilliers durent huit à dix ans, et les fraisiers trois ans.

Les bordures d'absinthe, d'hysope, de lavande, de marjolaine, de rue, de romarin, de sauge, de thym, de violettes, etc., peuvent subsister en place trois ou quatre ans, pourvu qu'un hiver extraordinaire ne les endommage pas. Il n'y a qu'à les tondre un peu ras à la fin de chaque été.

Le baume, le cerfeuil musqué, l'alléluia, l'oseille, la patience, l'estragon, la passe-pierre, le persil de Macédoine, la

tripe-madame, etc., peuvent aussi durer trois ou quatre ans.

L'anis, le persil ordinaire, la pimprenelle, le fenouil, la scorsonère, le salsifis blanc et la chicorée sauvage subsistent deux ans.

La poirée, soit à couper soit à cardes, et les ciboules durent d'un printemps à l'autre.

Les betteraves, les cardons d'Espagne, les carottes, les chervis, les choux pommés, les choux de Milan, les choux-fleurs, les citrouilles, les potirons, les panais, les poireaux, la bourrache, la buglose, la corne-de-cerf, etc., occupent leur place environ neuf mois, à compter du printemps, époque où ils ont été semés, jusqu'à la fin de l'automne.

Les oignons, l'ail, les échalotes, les concombres, les melons, et les premiers navets, n'occupent la leur que le printemps et l'été; ainsi, au bout de ce temps-là, on peut y substituer quelque autre chose pour l'automne et pour l'hiver.

Les pois hâtifs, depuis novembre qu'on les sème, sont en place six à sept mois; et les autres pois y sont quatre à cinq mois seulement, aussi bien que les fèves de marais et les haricots.

Les raves, le pourpier, le cerfeuil commun, n'occupent leur place que cinq ou six semaines; aussi on doit en semer, l'été, tous les quinze jours.

Les chicorées blanches, la bonne-dame, le cresson alénois, et toutes sortes de laitues, tant à pommer qu'à lier, occupent la leur environ deux mois.

Les couches à champignons sont trois mois à chancir, c'est-à-dire à faire leur moisissure, et trois mois à donner du fruit : ainsi, au bout de six mois, la place est libre; mais on peut les recommencer dans toutes les saisons.

Enfin les mâches et les épinards sont mis à la place de ce qui ne reste pas après l'été, et occupent le terrain l'automne et l'hiver, de même que les choux d'hiver et autres plantes de cette saison.

DU CLASSEMENT DES PLANTES POTAGÈRES.

L'abondance et la variété des productions du potager méritent toute notre admiration; la nature y est sans cesse en action pour nous fournir des aliments. C'est une source inépuisable, qu'un bon potager; car il n'est point de jour qu'on puisse s'en passer, pas même dans les saisons ingrates où les productions du jardin sont à l'abri dans les serres et dans les celliers.

On divise ordinairement les plantes potagères en sept classes, qui sont : les racines et tubercules, les verdures, les salades avec leurs fournitures, les plantes fortes ou bulbeuses, les plantes odoriférantes, les légumineuses ou légumes, et les fruits de terre.

1° Les racines et tubercules sont la betterave, les carottes, les panais, les navets, les raves, les salsifis et scorsonères, les chervis, les pommes de terre, les topinambours, etc.; c'est ce qu'on appelle la base du potager.

2° sous le nom de verdures, on comprend les choux, l'oseille, les épinards, la poirée, la bonne-dame, la bourrache, la buglose, la patience, le persil.

3° Les salades sont les laitues, dont il y a un grand nombre d'espèces que nous ferons connaître, le céleri, la chicorée, les mâches, les raiponces, le pourpier et le cerfeuil. Les fournitures sont le baume, l'estragon, la passe-pierre, le cresson, la corne-de-cerf, la pimprenelle, la tripe-madame, la roquette, la capucine, etc.

4° Les plantes fortes, que d'autres appellent simplement plantes bulbeuses, c'est-à-dire à oignons ou caïeux, sont les oignons, les cives, les ciboules, l'ail, l'échalote, la rocambole et les poireaux.

5° Les plantes odoriférantes, autrement herbes fines, sont l'absinthe, l'anis, le basilic, le baume, la camomille, l'hysope, la lavande, le laurier aromatique, la marjolaine, la mélisse, le romarin, la rue, la sauge, le thym, les violettes, etc. On donne aussi à ces plantes le nom de bordures, parce qu'on les emploie à cet usage.

6° Les légumineuses ou légumes, quoique en petit nombre, sont un objet considérable pour la nourriture et les provisions; ce sont les pois de toute espèce, les fèves de marais, les haricots et les lentilles.

7° Les plantes potagères qu'on appelle fruits de terre, sont également une partie très-importante du potager; ce sont les melons, les concombres, les cornichons, les citrouilles, les courges longues, les calebasses, les potirons, et les artichauts; sans parler des véritables fruits, comme fraises, framboises et groseilles. Quelques-uns rangent encore parmi les fruits de terre les asperges, les cardons et les cardes, et même les verjus, muscats, chasselas, et autres raisins de treille que l'on cultive tous dans les potagers

GARNITURE DU POTAGER

POUR RÉCOLTER DANS TOUTES LES SAISONS.

On doit s'appliquer à avoir de tout dans un potager, à y obtenir des récoltes en toute saison, hâtive ou tardive; à bien employer tout le terrain, de manière qu'il n'y ait ni coin perdu, ni planche qui reste jamais inutile.

Récolte d'Automne. Comme les mois de septembre et d'octobre sont ceux où l'on fréquente le plus les campagnes et les jardins, il faut alors, pour l'honneur du jardinier et le profit du maître, que le potager soit fourni de beaucoup de chicorée blanche, de laitues de Gênes et royales, de céleri, de cardons d'Espagne, de champignons, de concombres, melons et potirons, de raves, betteraves, panais, carottes, chervis, salsifis et scorsonères, d'épinards, même de pois et de haricots jusqu'en novembre, d'oignons, ciboules et poireaux, de choux-fleurs, choux pommés et choux blonds d'hiver, d'oseille et de fournitures. Tout cela indépendamment de ce qui est du ressort du jardin fruitier.

Récolte d'hiver. C'est principalement dans cette saison qu'il est agréable de trouver son potager bien garni. Pour cet effet, il faut faire en automne plusieurs couches; sur les unes on placera des laitues crêpes blondes ou d'Aubervilliers, dont on mettra six, sous chaque cloche; sur d'autres, on plantera

six ou sept rangs de laitues romaines; sur d'autres encore on sèmera de l'oseille, des radis et de petites raves, qui dureront une bonne partie de l'hiver ; enfin, sur d'autres on sèmera de petites salades qu'on couvrira de cloches.

Quand les laitues qu'on aura plantées commenceront à se toucher, il faudra, pour les faire pommer, mettre sous la cloche trois petites fourchettes de trois à quatre centimètres de haut, pour leur donner de l'air, comme on le fait aux melons, sans quoi elles fondraient. Suivant l'état de la température, on les couvrira avec assez de paille ou de fumier long pour qu'elles ne puissent pas geler.

Il ne faut pas mettre de cloches sur la laitue romaine, mais ficher en terre, tout autour de la couche, des pieux qui débordent la laitue de quatre doigts, et fixer au sommet de ces pieux des brins d'osier qui se correspondront entre eux, afin d'établir, sur cette espèce de cordon, de petites branches de bois qu'on mettra en travers pour soutenir des paillassons dont on couvrira la couche ; puis on jettera de la paille pardessus, de manière qu'il n'y ait rien à craindre de la gelée. Les paillassons demi-circulaires, ou en forme de tonneau coupé, dont nous avons donné la description, seraient ici d'un excellent emploi. On prendra les mêmes précaütions pour les couches d'oseille, indépendamment des cloches. Il semble inutile d'ajouter que l'on devra donner de l'air aux couches tous les jours qu'il ne gèlera pas; autrement, tous les légumes périraient.

Quand on veut servir des laitues romaines bien blanches dans le temps que la neige est sur la terre, il en faut lier un nombre tous les huit ou dix jours ; ensuite les bien entourer de paille et de foin sec, et les couvrir pour qu'elles ne prennent pas d'air.

Si les précautions que nous venons d'indiquer ne suffisaient pas encore, par rapport au climat ou à l'exposition, il faudrait couvrir les couches avec des châssis.

Récolte dite du temps de Pâques. On doit, dans cette saison renaissante, trouver dans son potager des raves et radis, de petites salades sur couches, du pourpier vert et doré, quelques laitues pommées, des épinards, des salsifis et des

scorsonères, de la chicorée sauvage, toutes sortes de racines, de l'oseille et de la poirée, même des asperges.

Récolte dite de la Pentecôte. Beaucoup de laitues pommées de plusieurs espèces, entre autres la crêpe blonde, la coquillée, l'impériale et les chicons; force salades de toutes sortes, et leurs fournitures; de la poirée, des cardes poirées, quelques artichauts et du persil; abondance d'asperges, des premiers pois verts, toujours quelques raves et radis, quelques concombres, même des fraises et des cerises précoces.

DES DIFFÉRENTES CULTURES,

SUIVANT LA NATURE DES PLANTES ET CELLE DU SOL.

Pour donner ici une introduction méthodique à la culture du potager, et fixer les principes qui doivent ouvrir la carrière du jardinage, nous commencerons par faire connaître le naturel des différentes plantes, et nous les partagerons en plusieurs classes, afin de réunir, dans chacune de ces classes, toutes les plantes qui doivent être cultivées de la même manière; puis nous traiterons des terrains et des expositions qui conviennent le mieux à chaque espèce de plante; et enfin de la culture spéciale de chaque plante en particulier.

1. *Plantes qui restent dans la place où on les sème.* On ne transplante pas les carottes, panais, navets, radis, raves, betteraves, chervis, scorsonères et salsifis, le persil, le cerfeuil, la corne-de-cerf, le cresson alénois, la pimprenelle, la poirée à couper, le pourpier, la patience, les épinards, la chicorée sauvage, les laitues à couper, les mâches et les raiponces, les pois, les fèves, l'ail, l'oignon rouge et les échalotes.

2. *Plantes qu'il faut transplanter.* Les cardes poirées, le céleri, les chicorées blanches et les laitues, tant à lier qu'à pommer, à moins qu'elles n'aient été semées bien clair ou éclaircies; les melons, les concombres, les citrouilles, les potirons.

3. *Plantes que l'on transplante si l'on veut.* Il est indifférent de laisser en place ou de transplanter le basilic, l'anis, la bourrache, la buglose, le fenouil, la ciboule, la sarriette, le

thym, le cerfeuil musqué, les câpres capucines, les cardons, l'oseille, l'oignon blanc et les asperges.

4. *Plantes dont on coupe une partie des feuilles et des racines en les transplantant.* Les artichauts, la poirée, le céleri, les poireaux.

5. *Plantes dont on ne fait que rafraîchir les racines sans toucher aux feuilles.* Les chicorées, les laitues, l'oseille, les câpres-capucines, la sarriette, la bonne-dame, la bourrache, la buglose, l'estragon, la passe-pierre, le basilic, la marjolaine, les violettes, l'alléluia, les choux, les melons, les concombres, les potirons, le pourpier, les radis et raves pour graines, et les fraisiers.

6. *Plantes qui se multiplient de graine.* Absinthe, ache, anis, asperges, basilic, betteraves, bourrache, buglose, câpres-capucines, cardes-poirées, cardons d'Espagne, carottes, céleri, cerfeuil, chervis, chicorée blanche, chicorée sauvage, choux, ciboules, concombres, corne-de-cerf, cresson alénois, épinards, fenouil, fèves, laitues, lavande, laurier aromatique, lentilles, marjolaine, mâches, melons, navets, oignons, oseille, panais, passe-pierre, persil commun, persil de Macédoine, pimprenelle, poireaux, poirée, pois, potirons, pourpier, raves, raiponces, rhubarbe, rocamboles, romarin, roquette, scorsonères, salsifis, sarriette, thym, tripe-madame, etc. Il y a pourtant plusieurs de ces plantes qui se multiplient aussi par marcottes, par rejetons et par boutures.

7. *Plantes qui se multiplient autrement que par la graine.* Il y a certaines plantes qu'on ne sème pas, parce que cette voie serait trop longue, et qu'il est plus prompt et plus facile de les multiplier par rejetons, traînasses ou stolons, caïeux, boutures et marcottes : telles sont l'absinthe, l'ail, l'alléluia, les artichauts, le baume, les cives d'Angleterre, l'estragon, les fraisiers, les framboisiers, la lavande, le laurier, la marjolaine, la mélisse, l'oseille, la sauge, le thym, la tripe-madame, les violettes, etc.

L'ail se multiplie par les caïeux ou gousses qui se forment en terre, au pied du plant.

L'alléluia, par des traînasses ou rejetons qui sortent du pied, comme aux fraisiers et violettes.

Les artichauts se multiplient par leurs œilletons, rarement de graines.

Le baume et l'estragon, de traînasses et de boutures.

Les cives d'Angleterre, de petits rejetons qu'on trouve autour de leurs touffes, et qu'on replante.

Les fraisiers, par des traînasses ou stolons qui sont des espèces de filets rampants sur terre, qui prennent aisément racine à l'endroit des nœuds qu'on y voit.

Les framboisiers blancs et rouges, par des rejetons d'un an, qu'on replante au printemps.

Les groseilliers rouges ou blancs, à peu près de même, par des rejetons qui viennent du pied, et par des boutures qu'on transplante au printemps.

L'hysope, par des rejetons.

La lavande, de graines et de vieux pieds replantés.

Le laurier aromatique, de graines et par marcottes.

La mélisse, de traînasses et de boutures.

L'oseille ronde, par rejetons ou vieux pieds qu'on éclate.

La rue, uniquement par boutures et par marcottes, quoiqu'elle fasse de la graine.

La rocambole, par gousses et graines.

Le romarin, de branches un peu enracinées et de graines.

La sauge, par des rejetons un peu enracinés.

Le thym, par rejetons enracinés, plus vite que par graines.

La tripe-madame, par rejetons ou par graines.

Les violettes doubles ou simples, plutôt de rejetons que de graines.

8. *Plantes vivaces*. On appelle ainsi les plantes qui subsistent pendant plusieurs années.

Les unes ne produisent qu'une fois l'an, ce sont les artichauts, les asperges, les fraisiers ; mais aussi ces plantes se conservent fort longtemps.

Les autres produisent plusieurs fois de suite dans la même année ; ce sont, l'oseille, la patience, l'alléluia, le fenouil ; toutes les bordures, la pimprenelle, la chicorée sauvage, le baume, l'estragon, la passe-pierre.

9. *Plantes annuelles*. Ce sont les plantes qui périssent dans l'année, après avoir donné leurs productions : telles

sont les laitues de toutes espèces, la chicorée ordinaire, les pois, les fèves, les lentilles, les cardons, les melons, les concombres, les potirons, la bonne-dame, etc.

10. *Plantes bisannuelles*. On donne ce nom aux plantes dont les racines ne périssent que la seconde année, telles que les oignons, les carottes, les betteraves.

11. *Plantes qui aiment les terres fortes*. Les artichauts, les choux-fleurs, les cardes-poirées, les oignons, les cardons, le céleri, les betteraves et toutes les autres racines.

12. *Plantes qui se plaisent en terres légères*. Toutes les menues plantes, même les pois et les fèves.

13. *Plantes qui exigent beaucoup d'arrosements*. Les laitues et les choux de toutes sortes, les chicorées, le pourpier des deux espèces, les raves et radis, les artichauts, les cardons, les melons, les concombres, les oignons blancs du mois de mai, les épinards en été, le céleri, le basilic, etc. C'est pourquoi il faut mettre ces plantes à portée de l'eau, pour faciliter les arrosements.

14. *Plantes qui demandent peu d'arrosements*. Les racines, les asperges, les plantes fortes ou bulbeuses, les bordures, les légumineuses ou légumes, les épinards d'automne, l'oseille, la patience, le persil, la bourrache, la buglose, etc.

Nous devons maintenant assigner à ces différentes plantes les terres et les expositions qui leur conviennent le mieux ; car on n'a pas des fonds inépuisables et féconds partout : on est bien plus souvent réduit à se servir d'un terroir défectueux par sa sécheresse ou par son humidité. Cette dernière disposition du sol est même plus difficile à combattre que la sécheresse, car l'humidité est toujours accompagnée d'un froid radical, qui retarde les productions et pourrit les plantes. On vient bien plus aisément à bout des terres sèches, par les amendements et les arrosements : on a même la satisfaction d'y voir des productions plus hâtives et de meilleur goût.

Bon fonds. Si l'on est assez heureux pour avoir de ces fonds riches, qu'on appelle communément sables noirs, dans lesquels il se trouve un juste tempérament du sec et de l'humide ; s'il est avec cela en bonne disposition, comme il a

un principe inépuisable de fécondité, beaucoup de facilité pour les labours et pour être pénétré par les eaux pluviales, on peut y semer et planter indifféremment, partout, quel que sorte de légumes et de plantes que ce puisse être, avec assurance qu'ils y réussiront.

Cependant, les expositions du levant et du midi y sont toujours plus propres que celles du couchant et du nord à donner de bonnes productions, et surtout des productions hâtives : on y met particulièrement les melons, les fraisiers, les pois hâtifs, les muscats, etc.

Réciproquement, le couchant et le nord ont cet avantage, que les plantes s'y conservent plus longtemps en bon état, et sont exemptes des fortes impressions, qui, dans les chaleurs de l'été, grillent tout, et font monter trop tôt les plantes en graine.

Ces bons fonds ont l'incommodité qu'il y faut sarcler beaucoup, parce que la terre y est si féconde qu'elle produit une très-grande quantité de mauvaises herbes parmi les bonnes.

Fonds inégal et mêlé. Si le fonds n'est pas également bon partout, soit de sa nature, soit à cause de la situation ou d'une pente trop rapide, c'est alors que l'industrie du jardinier doit se montrer, pour placer chaque plante dans l'endroit où elle peut le mieux réussir. Par exemple, une partie du terrain sera propre aux plantes hâtives et aux primeurs, et l'autre pour ce qui a besoin d'être plus tardif.

Les terres sèches, légères et sablonneuses sont bonnes pour ces premières productions; on peut même en espérer dans celles qui, quoique un peu fortes, ont quelque pente vers le midi ou vers le levant, et sont adossées à un coteau ou à de grandes murailles qui les garantissent des vents froids.

Les terres grasses, fortes et humides, ont au contraire moins de disposition pour les primeurs ; mais aussi elles donnent des légumes plus gros et mieux nourris, et n'exigent que des arrosements plus médiocres et moins fréquents. Ainsi, chaque nature de sol peut avoir son avantage.

Terrain sec. Si l'on se trouve dans un fonds aride, ou dans une colline, le parti qu'il y aura à prendre, pour avoir

de tout dans son potager (supposé qu'on ait la commodité de l'eau et du fumier pour amender), ce sera de suivre les indications que nous allons donner.

On choisira les endroits les moins secs pour y mettre les plantes qui veulent un peu d'humidité; savoir : artichauts, betteraves, scorsonères, salsifis, carottes, panais, chervis, carde-poirée, choux-fleurs et choux pommés, épinards, pois ordinaires, fèves, groseilles, framboises, oignons, ciboules, poireaux, persil, oseille, patience, raves, bourrache, buglose, herbes fines, etc.

A l'égard des endroits plus arides, on y mettra les chicorées, les laitues de toutes les saisons, le cerfeuil, l'estragon, le basilic, la pimprenelle, le baume, l'ail, les échalotes, les choux d'hiver, les couches de toutes sortes de plantes, et de petites salades.

On plantera les treilles dans ces mêmes endroits.

On espacera les légumes d'une distance médiocre, parce qu'ils n'y deviendront pas si gros que dans les terres plus grasses, et on prendra soin, comme nous l'avons déjà dit ailleurs, de tenir les allées et les sentiers plus hauts que les labours, tant pour attirer dans les carrés les eaux des pluies qui se répandraient inutilement dans les allées, que pour profiter davantage des arrosements.

Après cela, s'il peut se trouver quelque endroit tempéré, participant un peu du sec et de l'humide, on le choisira pour y élever les asperges, le céleri, les cardons, les fraisiers, etc., parce que ces sortes de plantes languissent de sécheresse dans les lieux trop arides, et pourrissent dans ceux qui sont trop humides.

Au pied des murs situés au nord, on placera l'alléluia, les fraises tardives, les framboisiers. Dans la plate-bande de cette exposition, on fera des pépinières de fraisiers, on y sèmera des mâches, des raiponces, et du cerfeuil tout l'été.

Si l'on tient aux primeurs, le pied des murs du midi et du levant y seront très-favorables; on y aura, par exemple, des laitues pommées au commencement d'avril, des fraises et des pois hâtifs au commencement de mai, etc. On mettra

au pied de ces mêmes murs la passe-pierre, qu'on ne peut guère avoir autrement en toute sorte de potagers.

Les labours voisins seront pour y repiquer le plant des choux pommés en pépinière, et pour y semer des laitues d'hiver, c'est-à-dire des laitues à coquille, qui y resteront pendant l'automne et l'hiver, pour les repiquer en place au printemps.

Pendant l'hiver, on n'oubliera pas de jeter sur ces labours, surtout du côté du levant, le plus de neige que l'on pourra, pour y faire comme une réserve d'humidité contre les chaleurs violentes de l'été et contre la disette des pluies.

Terres humides et grasses. Si l'on a un fonds humide et gras, après qu'on l'aura ameubli et desséché autant qu'il aura été possible, car autrement il ne serait propre qu'à produire de mauvaises herbes, on observera le contraire de tout ce qui vient d'être dit.

On choisira donc les endroits qui seront les moins humides, soit par leur situation et leur nature, soit par le soin que l'on y apportera, comme les meilleurs pour toutes choses. On y mettra principalement les asperges, les artichauts, la chicorée sauvage, les fraisiers, et le reste des plantes qui occupent leur place l'année entière, excepté les groseilliers et les framboisiers.

Dans les autres endroits on placera ce qui demande moins de temps, en été, pour venir à sa perfection, savoir : les salades, les pois, les fèves, les raves et radis, même les cardons et le céleri.

Et, parce que dans les lieux gras et humides les plantes y viennent grosses et grandes, on les tiendra plus éloignées que dans les lieux secs. On disposera les planches et les labours de manière qu'étant plus élevés que les allées et les sentiers, ils s'y puissent décharger des eaux superflues et s'égoutter : ainsi, au lieu que les planches des asperges et du céleri doivent être creuses dans les lieux secs, elles ne le seront point ici, non plus que pour les salades et les fraisiers.

Un potager conduit suivant toutes ces règles réussira à souhait, en y donnant à chaque plante la culture qui lui est particulière.

Époques où l'on doit semer. Ainsi que nous l'avons déjà dit, ce n'est point aux quartiers de la lune, mais aux saisons propres à chaque plante qu'il faut s'attacher pour semer.

On doit semer en mars les panais, les carottes, les betteraves, les salsifis, les poireaux, l'oignon et la grosse ciboule. Toutes ces graines doivent se semer à la volée, c'est-à-dire sans faire de rayons dans les planches, afin qu'il y ait de la graine partout.

Après avoir semé, on doit herser la terre avec une fourche, afin d'enterrer la graine; et, pour bien faire, il est bon de répandre, également, par-dessus, un centimètre d'épaisseur de terreau des vieilles couches. Ensuite, il faut battre bien les planches avec le dos de la bêche, pour souder parfaitement la graine avec la terre et le terreau. Moyennant cela, les graines lèvent plus promptement, elles viennent bien mieux, et le soleil ne peut pas détruire si vite le terreau qu'on a mis par-dessus.

On ne doit jamais semer ces graines avant le mois de mars, car la terre, encore trop froide, les pourrirait, et les gelées blanches en feraient périr beaucoup après être levées; en sorte qu'au lieu d'avancer on se trouverait souvent reculé, et obligé de semer une seconde fois, et plus tard.

Les choux-fleurs se sèment dans le même temps, sur couche. On en sème aussi dans le mois de mai, sur terre, pour garder pendant l'hiver.

Il faut semer sur couche le céleri, dans le mois d'avril; en le semant plus tôt, il en monte beaucoup en graine, et il est dur. On peut en semer aussi sur terre, au commencement de mai, pour en avoir du tardif.

C'est au commencement de mai qu'il faut semer la chicorée frisée, et l'on continue à en semer un peu tous les quinze jours, jusque dans les premiers jours d'août, afin d'en avoir dans toutes les saisons. La chicorée sauvage ne se sème qu'à la fin de mai.

Les raves et radis, la laitue et le pourpier se sèment tous les mois de l'année. Pour en avoir dans toutes les saisons, il faut en semer tous les quinze jours, et les semer sur couche quand il n'est plus temps de le faire sur terre.

Le petite ciboule d'Angleterre, l'estragon et la passe-pierre ne se sèment que rarement, parce que ces sortes de plantes se multiplient en séparant leurs touffes; on les change de place tous les ans.

Le fenouil, la roquette, la corne-de-cerf, le cresson alénois et la pimprenelle se sèment pendant tout l'été; l'hiver, on les sème sur couche, à l'exception de la pimprenelle, qui ne se sème jamais que sur terre.

L'oseille se sème tous les ans, au mois de mars.

Le persil se sème en avril, par rang, pour qu'il soit plus aisé à nettoyer et à serfouir. Le cerfeuil lève en tout temps, même sous la neige; on en sème tous les mois de l'année.

Après qu'on a semé quelque graine que ce soit, il est toujours bon de mettre dessus un peu de terreau; cela les fume et les fait mieux lever.

DE LA SYMPATHIE ET DE L'ANTIPATHIE DES PLANTES.

Il y a des plantes qui s'aiment et qui vivent volontiers ensemble, pendant qu'on en voit d'autres qui ne peuvent se souffrir : c'est ce que les anciens rangeaient parmi les *qualités occultes*, et ce qu'ils appelaient *sympathie et antipathie;* mais on se moque aujourd'hui de ces haines prétendues et de ces amitiés imaginaires des plantes : voici tout le mystère : deux plantes qui ont les racines dirigées de la même manière, c'est-à-dire qui ont l'une et l'autre les racines soit pivotantes ou profondes, soit traçantes ou superficielles, se nuisent extrêmement quand elles sont trop proches, parce que le partage de la nourriture, insuffisant dès lors pour toutes les deux, les amaigrit l'une et l'autre : c'est l'*antipathie.* Au contraire, deux plantes dont l'une prend sa nourriture presque à la surface du sol, et l'autre à une certaine profondeur, végètent et vivent ensemble parfaitement bien : c'est la *sympathie.*

Ainsi, il y a de la sympathie entre le figuier et la rue, parce que les racines pivotantes du figuier s'enfoncent très-profondément, tandis que celles de la rue s'étendent presque à fleur de terre; leur bonne intelligence durera éternellement,

parce qu'il n'y a point de querelle pour l'aliment. Par le même motif, il y a de la sympathie entre l'ail et la rose ; il n'y a point de vol, point d'inimitié à craindre : la rose n'en est même que plus belle et plus odoriférante quand elle a l'ail pour voisin, parce qu'il empêche le développement des mauvaises herbes dont les racines, plus profondes que les siennes, absorberaient une partie des sucs destinés à la rose.

Au contraire, il y a ordinairement de l'antipathie entre le romarin, la lavande, le laurier, le thym et la marjolaine ; ces plantes ne sauraient que beaucoup souffrir ensemble, parce que leurs racines, étant toutes disposées de la même manière, se confondent, et les sucs nourriciers deviennent insuffisants pour leur aliment commun ; en sorte qu'elles s'affament les unes les autres, et dépérissent insensiblement quand elles sont voisines. L'arbre qui produit le girofle est un végétal mal endurant, qui ne souffre aucune herbe ni aucun arbre auprès de lui, parce que sa chaleur excessive attire toute l'humidité de la terre ; de même que, dans notre pays, le noyer est un voisin dangereux pour toutes sortes de plantes, parce que ses longues et nombreuses racines les affament, et que son feuillage épais les étouffe. Il y a aussi une grande antipathie entre le chêne et le cyclamen, entre la ciguë et la rue, entre le roseau et la fougère. Ces plantes ne peuvent pas demeurer dans la sphère l'une de l'autre ; il faut que l'une des deux périsse ; souvent toutes deux sèchent sur pied, et cela, non pas tant parce que l'exhalaison, la mauvaise odeur d'une plante fait mourir la plante plus délicate, mais parce que l'une vole à l'autre l'aliment dont elle a besoin, ou bien il faut que le fonds leur en fournisse assez à l'une et à l'autre, par nature ou par art.

Ainsi pour que les plantes d'un jardin réussissent bien, il faut éviter de mettre ensemble celles qui ont les racines disposées de la même manière ; c'est-à-dire que l'on évitera de rapprocher les unes des autres soit les plantes à racines pivotantes, soit les plantes à racines traçantes.

CULTURES SPÉCIALES,

AVEC L'INDICATION DES PROCÉDÉS EN USAGE POUR OBTENIR DES PRIMEURS.

ANANAS.

Cette plante est originaire de l'Amérique méridionale ; sa culture exige, dans nos climats, des soins particuliers.

L'ananas offre diverses variétés : ananas commun, à fruit rond, ou pomme de reinette, à fruit en pyramide, à fruit jaune, à fruit rouge, à gros fruit violacé, à fruit vert, à feuilles panachées.

Cette plante se multiplie d'œilletons ou de rejetons, qu'on sépare de la tige, ou de la base du pied, avec ou sans racines. On ôte les feuilles qui recouvrent la base des rejetons, et on les laisse sécher à l'ombre avant de les replanter, jusqu'à ce que l'humidité laissée par les feuilles se soit dissipée; car autrement elle ferait pourrir les jeunes plantes. Les rejetons ne doivent se séparer, soit de la tige, soit de la base du pied, que lorsqu'ils ont quinze centimètres de haut et que leur collet commence à brunir. C'est le printemps que l'on choisit de préférence pour détacher les œilletons et les replanter. La couronne qui a porté le fruit, lorsqu'elle a été séparée de la tige, sert aussi à reproduire la plante. La couronne peut se conserver plus d'un mois avant d'être mise en terre.

Les rejetons se plantent d'abord dans des pots au fond desquels on a établi une couche de gravier. On remplit ces pots d'une terre qui se compose par moitié de bonne terre franche, d'un quart de terreau, et d'un quart de terre de bruyère. On plante à 3 ou 4 centimètres de profondeur. Les pots sont ensuite enterrés dans une couche chaude et sous châssis. On a soin de couvrir la couche de 30 à 35 centimètres de tannée neuve pour maintenir l'égalité de la température.

Lorsqu'on place les plants d'ananas sous châssis, la température doit être de douze à quinze degrés ; la chaleur est

augmentée successivement, à mesure de leur accroissement. On couvre les châssis la nuit à cause de la fraîcheur, et même le jour si le soleil est trop vif. On n'ouvre les châssis que pour faire dissiper l'humidité qui s'y amasse. On n'arrose qu'après vingt-cinq ou trente jours, c'est-à-dire après que les plants ont pris racine, et l'eau que l'on emploie doit avoir dix degrés de chaleur. On augmente ensuite l'arrosage suivant que l'exige la force du végétal ou l'élévation de la température.

Au mois d'octobre, on enlève les pots pour les replacer sur une nouvelle couche dont on entretient la température pendant l'hiver, au moyen de réchauds. On ne découvre le châssis que lorsque les rayons du soleil peuvent y pénétrer.

Au mois d'août, on dépote avec la motte, et l'on remet en pots de 18 à 20 centimètres, sur un lit de gravier, avec la terre préparée dont nous avons déjà indiqué la composition ; on replace les pots sous un châssis plus élevé, par rapport à l'accroissement des plants, et l'on continue les mêmes soins que précédemment. Si, lors du dépotage, on apercevait des racines gâtées, on devrait les retrancher; si elles l'étaient toutes, on devrait les enlever totalement, et dès lors traiter de nouveau la plante comme on a fait d'un simple œilleton.

Une autre méthode en usage, lorsqu'on dépote l'ananas, consiste à le débarrasser de toutes ses racines, coupées au collet de la plante, et à le planter à nu, au mois de mai, en pleine terre, sous un châssis entouré de réchauds qu'on renouvelle tous les mois. Ce procédé fortifie beaucoup les plants. Mais en automne, par rapport aux longues racines qui se sont développées, et qu'on ne saurait raccourcir sans danger, on est obligé de replanter encore à nu.

Au mois d'avril de la troisième année, on répète l'opération de l'année précédente, en augmentant toutefois les dimensions du pot, l'arrosage et la chaleur, qui sera portée graduellement de trente à quarante degrés pour les plantes qui auront fleuri. Lorsque le fruit est noué, il ne s'agit plus que d'entretenir la chaleur, mais alors les arrosements doivent diminuer pour ne pas affaiblir le parfum du fruit.

Les serres-chaudes et les bâches sont plus commodes que les châssis, mais cependant nous ne les croyons pas indispensables ; il suffit, comme nous l'avons vu, de châssis de hauteur différente, de fumier et de tannée. « Tout le secret de cette culture, dit Dumont de Courset, se réduit principalement à un seul point, qui est d'empêcher l'apparition du fruit jusqu'au temps où la vigueur de la plante peut en donner un de grosseur suffisante ; on y parvient par le moyen de plusieurs couches sous châssis, de température différente. Le jeune ananas n'a besoin que de douze degrés ; celui qui n'est pas assez fort pour fructifier doit en avoir trente-cinq ou quarante. La chaleur ne nuit jamais à cette plante quand elle doit porter ; plus elle en aura, plus le fruit sera beau. On doit donc tâcher de conduire l'ananas depuis sa jeunesse jusqu'à sa plus grande force sans qu'il ait fructifié ; on lui fera porter du fruit quand on voudra, en augmentant la chaleur ; l'œilleton en donne même aussitôt qu'il est planté, si la température est trop chaude. »

Pour détruire les insectes appelés vulgairement poux d'ananas, on a conseillé la fleur de soufre, dont on saupoudre les parties attaquées, qui ont été lavées préalablement avec de l'eau fraîche, la décoction froide de tabac, où l'on tient la plante plongée pendant vingt-quatre heures, enfin, l'huile d'olive, ou mieux l'huile de noix, qui est plus siccative, mais employée à petite dose (car on sait que l'huile est très-nuisible aux plantes), et à l'état dans lequel les peintres en font usage. On ôte les ordures et les débris d'insectes attachés aux feuilles ; on prend de l'huile au bout d'un petit pinceau, que l'on passe sur tous les endroits où il peut y avoir des insectes ou de leurs œufs ; une ou deux heures après, on lave la plante à grande eau et on la met sécher au grand air, renversée au soleil. Cette dernière recette manque rarement son effet.

Culture simplifiée de l'ananas. On plante à nu des œilletons de deux ans, dans une bâche faite en briques, et sans autre chauffage que du fumier neuf de cheval et de la tannée. La terre devra être composée d'une partie de sable de rivière bien fin, de deux parties de terreau très-léger, d'une

partie de poudrette et une de terre franche, le tout finement passé au crible. Dès l'année suivante, on obtient quelques fruits.

ARTICHAUT ET CARDON.

Artichaut. Plante vivace dont on cultive plusieurs variétés. Les verts ou blancs, qui se mangent les premiers, ont les feuilles larges, résistent mieux au froid, et ne sont pas si sujets à pourrir que les autres. Les violets et les rouges viennent après ; ils sont plus délicats à manger, mais plus sensibles au froid. Les violets ont la pomme un peu en pyramide, et les rouges l'ont ronde et ramassée comme les blancs. L'artichaut violet est celui dont on fait sécher le plus pour mettre, l'hiver, dans les ragoûts.

On ne multiplie guère les artichauts que par les œilletons, qui naissent autour du collet de la tige. Il se trouve pourtant de la graine au fond des pommes d'artichauts.

Quand on veut multiplier le plant par graine, on laisse sécher les pommes sur pied, au mois de juin ou de juillet; puis on en sème la graine en plein champ, au mois de mars, sur couche ou sur planche, couverte de 3 à 4 centimètres de terreau. Lorsque les artichauts commencent à lever, il faut les sarcler et les arroser avec soin, jusqu'à ce qu'ils soient assez forts pour être repiqués, ce qui arrive ordinairement vers la fin de mai.

Comme la reproduction par la graine est longue, on ne l'emploie que quand les fortes gelées ont fait périr tous les vieux pieds. Hors ce cas, on se sert des œilletons que chaque pied jette au printemps; on les sépare tous, et on les transplante en mars ou au commencement d'avril, pour qu'ils reprennent avant les chaleurs.

La terre doit avoir été fouillée à 75 centimètres ou un mètre de profondeur. Plus la terre est défoncée, moins les artichauts ont besoin d'eau l'été, et le fruit en est plus tendre, de meilleur goût, et plus beau pendant l'automne. On ne doit jamais planter les plus gros œilletons; comme ils ont ordinairement le fruit dans le cœur, cela les fait avorter.

Il en est qui mettent les œilletons dans des trous ronds, et profonds de 15 centimètres, au fond desquels ils ont mis du terreau. D'autres, quand leur terre est bonne, ne font que planter ces œilletons à champ uni, avec un gros plantoir de bois. L'une et l'autre manière réussissent, savoir, la première dans des terres sablonneuses, et la seconde dans des fonds humides.

Ces trous, destinés pour les œilletons, doivent être dressés par rang, au cordeau, et espacés d'un mètre les uns des autres, soit sur planches, soit en plein carré, et alternés de manière qu'ils fassent l'échiquier. Chaque planche n'en contient que deux rangs.

On plante les œilletons un seul dans un trou, ou deux, à 15 centimètres l'un de l'autre, pour qu'ils en deviennent plus gros; et, au milieu de deux rangées, qui sont distantes d'un mètre l'une de l'autre, on met un rang de laitues ou de raves, pour occuper tout le terrain. En plantant les artichauts, il faut les couper à 20 centimètres de long, les mettre à 5 ou 6 centimètres en terre, et les arroser aussitôt, afin que la terre se lie aux racines; on leur donne pendant l'année deux ou trois petits labours, surtout dans les terres sèches, après une pluie, ou quand on juge qu'il en doit bientôt tomber.

Pour conserver les pieds d'artichauts l'hiver, on doit, vers la fin de novembre, les couper à 30 centimètres de haut, et les butter de leur terre, qu'on battra tout autour avec le pied ou avec le dos de la bêche, afin que la terre, n'ayant pas de jour, la gelée n'y passe point. Cette opération doit se faire avant les gelées blanches, parce qu'elles font peler la petite peau qui est sur la côte des feuilles; les pieds dès lors pourrissent dans la butte et se décollent par le pied. Lorsqu'il gèle, et non plus tôt, on couvre les buttes de fumier, qu'on a fait porter exprès dans les rangs pour n'être pas en retard.

Dans les terres humides, on ne butte pas ou presque pas les artichauts, de peur de la pourriture; souvent on ne fait que les couvrir de grand fumier sec, même après leur avoir laissé essuyer quelques petites gelées.

On les tient cachés jusqu'à la fin de mars ; alors on les découvre peu à peu, jusqu'à ce que les gelées ne soient plus à craindre, pour qu'ils se fortifient à l'air ; puis on les laboure bien et on les œilletonne.

Les œilletons commencent d'ordinaire à se former dès la fin de l'automne, ou pendant l'hiver, quand il est doux ; ils poussent leurs feuilles à la fin de mars et au mois d'avril. C'est alors qu'on les détache pour décharger le pied et multiplier l'espèce.

Pour œilletonner, on fait, autour du pied des artichauts, un petit cerne ; on voit ceux des œilletons qui sont les deux ou trois plus beaux, et on les laisse sur le pied pour rapporter du fruit de bonne heure (il est bon qu'ils soient un peu éloignés les uns des autres) ; on prend tous les autres œilletons, que l'on détache avec une partie de la racine, pour les faire reprendre.

Ensuite, de tous les œilletons qu'on a détachés, on choisit les plus forts pour planter ; on met les moyens en pépinière et on jette les plus petits. On doit pourtant tenir compte de l'observation que nous avons faite pour les plus gros œilletons, qui sont sujets à avorter. Ceux qu'on met en pépinière servent à remplacer ceux qui n'ont pas repris ; c'est pourquoi il est nécessaire d'avoir toujours une pépinière pour cet usage. On arrose dès qu'on a planté. Les bons œilletons doivent avoir le talon blanc, avec quelques petites racines : ceux qui ont le talon noir sont vieux et ne font que de petites pommes au printemps, tandis que les autres ne les donnent, comme cela se doit, qu'en août, en septembre et en octobre, et les donnent belles.

Les pieds d'artichauts étant châtrés, on recouvre aussitôt leurs racines de bonne terre mêlée de fumier, puis on laboure tout le carré le plus uniment qu'il est possible. Vers la mi-mai, il faut leur donner un second labour, pour aider à la production du fruit, et creuser une espèce de petit bassin à chaque pied, pour recevoir l'eau des arrosements. Avec ces soins, et en les arrosant une ou deux fois la semaine, les pommes commenceront à paraître à la fin de mai ; alors on devra les arroser simplement trois fois la semaine, mettre un

demi-arrosoir d'eau à chaque pied, et continuer ainsi pendant tout l'été.

Ceux qui sont plantés au printemps doivent donner du fruit à l'automne suivant, s'ils sont bien arrosés et bien sarclés; ils en donneront au plus tard au printemps d'ensuite, pourvu toutefois qu'ils résistent à l'hiver.

Il faut renouveler les artichauts tous les trois ans au moins; c'est pourquoi, dans les grands potagers, on plante tous les ans un carré d'artichauts, pour les rajeunir et avoir du fruit d'automne; on arrache ceux du plus vieux carré, après qu'ils ont porté leur fruit; et en même temps on défonce la terre, ou bien on fait des cardes ou cardons avec les vieux artichauts qu'on veut détruire.

Le moyen le plus sûr pour obtenir des artichauts au printemps, c'est de transporter en automne, dans la serre-chaude ou dans une bâche, des pieds d'artichauts que l'on arrache avec leur motte, et de les y planter dans le terreau. On arrose en faisant cette transplantation; ensuite on arrose peu. Les pieds qui marquaient déjà en automne donneront en décembre et janvier; ceux qui ne marquaient pas encore donneront en février et mars.

Mais si l'on veut se borner à conserver des artichauts pour l'hiver, il suffit de couper en automne les tiges qui sont chargées, et, après les avoir dépouillées de la majeure partie de leurs feuilles, de les planter dans le sable, dans la serre aux légumes; les pommes se conserveront ainsi pendant deux ou trois mois; et, si l'on veut que les fruits continuent de grossir, au lieu de simples tiges, on transplante ainsi des pieds entiers avec leurs racines et leur motte.

Quand on veut obtenir des cardes d'artichauts, on lie les pieds en automne, pour les faire blanchir. On les enveloppe de paille ou de vieux fumier, dans toute leur longueur, hors le bout d'en haut. Quand les côtes d'artichauts sont ainsi blanchies, elles ont perdu leur amertume, et on s'en sert en cuisine comme de véritables cardons d'Espagne. On en lie souvent dès la mi-septembre, pour en avoir des côtes blanches au bout de quinze ou vingt jours. En les enveloppant, on doit observer de les tenir bien droits, de peur qu'ils ne se ren-

versent ou ne crèvent sur un des côtés ; il est même à propos de les butter d'un pied de terre, pour les assurer contre le vent.

Ce qu'on appelle, en Languedoc, la cardonnette ou chardonnette, est une espèce d'artichaut sauvage qui croît le long des chemins, et que l'on plante quelquefois dans les jardins ; ses feuilles sont plus petites, plus découpées et plus piquantes que celles de l'artichaut cultivé. On ramasse les fleurs de la cardonnette et on les fait sécher à l'ombre, pour s'en servir à faire cailler le lait, au lieu de présure. On fait aussi de l'huile de graine de cardonnette, qu'on emploie au même usage.

Cardon. Cette plante est bisannuelle ; on la multiplie par la graine, qui est allongée, ovale, de la grosseur d'un grain de froment, olivâtre, marquée de traits noirs dans sa longueur. On en distingue deux variétés principales, l'une très-épineuse, le cardon de Tours, l'autre sans épines, le cardon d'Espagne, plus sujette à monter que la première.

On sème depuis la mi-avril jusqu'à la mi-mai, et non plus tôt, de peur que les cardons ne passent trop vite et ne montent en graine dès le mois d'août. Assez souvent on en sème à deux fois, à la mi-avril et en mai ; les premiers semés sont trois semaines à lever, et les autres quinze jours. Cette opération se fait ou tout d'un coup, en pleine terre bien meuble, ou sur une couche, pour transplanter le plant quand il a 8 ou 10 centimètres de hauteur.

Les planches destinées pour les cardons, soit qu'on les y sème à demeure, soit qu'on les y transplante, doivent être de bonne terre, bien labourées, bien dressées, et avoir un mètre 25 centimètres de largeur chacune, pour contenir deux rangées de cardons. La terre neuve leur donne un bon goût. Le sentier qui sépare les planches sera toujours de 33 centimètres. On peut planter deux rangées de laitues entre les deux rangs de cardons, pour ne pas perdre de terrain.

Quand on sème la graine de cardons en pleine terre, on la met dans de petites fosses carrées, pleines de terreau, larges de 33 centimètres, et creuses de 15 à 18 centimètres ; on fait,

sur chaque planche, deux rangs de ces petites fosses, en échiquier. On met cinq ou six graines dans un même trou, au milieu de la petite fosse, afin d'être plus sûr d'en avoir quelques-unes qui lèvent. Lorsqu'elles sont levées, on n'y en laisse que deux ou trois, et on jette le reste, quand on n'en a pas besoin pour regarnir.

Pour remplacer plus sûrement les graines qui pourraient manquer, on peut encore en semer une petite pépinière en pleine terre. Les plants qui en proviendront, s'étant accoutumés en terre, prendront tous quand on les replantera.

Lorsqu'on a à transplanter des cardons, on pose le cordeau sur la longueur de la planche, on y fait des trous de 35 centimètres tant en carré de surface qu'en profondeur, et à un mètre de distance les uns des autres; on remplit ces trous de terreau, on lève le plant de dessus la couche et on le repique, un à un, dans chaque trou.

Il faut arroser les cardons aussitôt qu'ils sont semés ou transplantés, les sarcler, continuer de les arroser avec soin, et leur donner deux ou trois labours pendant l'année.

Au mois d'octobre, souvent même à la fin de septembre, on commence à en faire blanchir : pour cela on choisit un temps bien sec. On leur lie d'abord toutes les feuilles avec de la paille, à trois endroits, et on les butte d'un mètre de terre, de peur que le vent ne les renverse ou qu'ils ne crèvent; et quelques jours après on les enveloppe de paille ou de litière sèche bien entortillée, en sorte que l'air n'y pénètre que par l'extrémité d'en haut, qu'on laissera libre. En cet état, les cardons blanchiront en quinze jours, et ils seront à l'abri des gelées blanches, qui, autrement, gâteraient la petite peau qui recouvre les côtes.

A mesure que l'hiver approche, on achève de lier tout ce qu'il y a de cardons dans le jardin. Au mois de novembre, on doit les arracher et les planter en motte, le pied dans le sable, et tout près les uns des autres, soit à la cave, soit au cellier, et les arroser en les plantant. A mesure que quelques feuilles commencent à pourrir, il faut les ôter. On a par ce moyen des cardons pendant tout l'hiver.

Quelques-uns peuvent être replantés au printemps sui-

vant; ils donnent de la graine au mois de juin ou de juillet. Ceux restés en place peuvent aussi servir à cet usage.

ASPERGE.

Plante vivace qu'on ne multiplie que par la graine, qui est noire, dure, un peu ovale, ronde d'un côté, très-plate de l'autre, et de la grosseur d'une tête d'épingle. Cette graine se forme dans un péricarpe rond et rouge, gros comme un pois, qui vient sur la tête des pieds d'asperges les plus beaux et les plus forts : il y a quatre ou six semences dans chaque péricarpe. La graine d'asperges se conserve trois ans.

On sème quelquefois ces péricarpes tout entiers, mais le mieux est de les écraser, pour en faire sortir la graine qu'on sème seule. On fait cette opération à la fin de mars, dans un carré de terre bien ameublie et mêlée de beaucoup de terreau; on y sème la graine en plein champ et fort claire, puis on la couvre de terre en la hersant avec le râteau.

Les asperges ainsi semées font des touffes de racines autour de l'œil, c'est-à-dire près de l'endroit d'où doivent sortir les montants, et ces racines s'étendent entre deux terres. Lorsque le plant est levé et un peu fort, on le sarcle de temps en temps, et on l'arrose dans les grandes chaleurs. On le laisse ainsi en terre pendant deux ans, pour que les touffes se fortifient; et quand elles sont assez fortes, ce qui arrive quelquefois au bout d'un an, on les en retire pour les replanter à la fin de mars et pendant tout le mois d'avril.

Pour obtenir promptement des planches d'asperges, il convient mieux d'acheter du plant; celui de deux ans est le meilleur, celui de trois ans n'est pas si sûr.

On dresse des planches larges d'un mètre et on les creuse à 35 centimètres de profondeur. Lorsqu'on fait deux planches, on doit laisser entre elles un espace d'un mètre de terrain vide, pour y poser la terre qui sort de la fouille. On dispose cette terre en dos d'âne, et on s'en sert pour rechausser peu à peu, d'année en année, les pieds d'asperges à mesure qu'ils se fortifient, parce que le plant d'asperges, loin de s'enfoncer, monte toujours, de sorte qu'outre la terre de la fouille

jetée dans les sentiers, on est souvent obligé d'en rapporter d'autre.

Ce n'est que dans les terres ordinaires qu'on creuse les planches pour y planter les asperges ; mais dans les terres humides, on doit au contraire les tenir hautes et leur donner pareillement un labour. Cette disposition est pour corriger l'humidité du fonds et pour prévenir la pourriture du plant.

Pour bien planter les asperges, il faut, au mois de mars ou d'avril, faire un bon labour au fond de la tranchée des planches, et les fumer si la terre n'est pas assez bonne. Cela fait, on prend les griffes ou pattes d'asperges et on les place à la distance de 30 centimètres les unes des autres, sans leur rogner les racines, ou du moins que très-peu ; on les étend en échiquier, soigneusement, avec la main, puis on les couvre de 6 à 8 centimètres de terreau, ou de la terre du jardin même, si elle est bonne et meuble, et on la lie bien avec les racines.

On ne plante les asperges à 30 centimètres les unes des autres, que quand on a dessein de les réchauffer lorsqu'elles seront assez fortes ; mais si on veut qu'elles restent là, à l'ordinaire, sans réchauds, il faut les mettre plus au large.

Les asperges ainsi replantées veulent être arrosées pendant les grandes chaleurs, bien sarclées et bien binées.

Si quelques-unes manquent à pousser, on en marquera les endroits avec de petits bâtons, pour regarnir au printemps. On peut même, sans attendre ce temps, les regarnir de quelque plant qu'on aura réservé en pépinière ; mais quand on veut arracher le plant de la pépinière, on doit se servir d'une fourche en fer plutôt que de la bêche, de peur de couper ou de blesser les racines.

Il est bon de ne cueillir de ces asperges qu'au bout de quatre ans, si on veut en avoir toujours de grosses. En ne commençant qu'alors, on en aura constamment de belles pendant quinze ans, sans qu'il soit besoin de les renouveler. On peut pourtant commencer d'en couper à trois ans, si elles sont déjà assez grosses ; mais il ne faut jamais couper les petites, ni même les moyennes, parce que cela les empêche de profiter en pied ; on doit les laisser monter pour qu'elles se

fortifient. Nous devons même ajouter que si l'on coupait toutes les tiges à mesure qu'elles se produisent, on détruirait le plant dès la même année.

En cueillant des asperges, il faut prendre garde de ne pas offenser celles qui peuvent pousser auprès. Pour cet effet, on ôte de la terre autour de celles qu'on veut couper, le plus bas qu'on peut, et on enfonce le couteau tout droit. Ce couteau doit être fait en forme de scie.

Au mois de novembre, on coupe tous les montants, parce qu'alors la graine en est mûre ; on doit pourtant bien prendre garde d'en couper avant que la graine soit rouge, parce qu'on courrait risque de faire avorter les plants. On prend la graine des plus beaux seulement, pour en semer.

Tous les ans, à la fin de février ou au commencement de mars, si le temps le permet, et toujours avant que les asperges commencent à pousser naturellement, il faut leur donner un petit labour profond, seulement de 10 à 12 centimètres. Ce léger labour fait mourir les mauvaises herbes, rend la terre douce et meuble, y fait pénétrer les pluies d'avril et les rosées de mai, et facilite la sortie des asperges. Après qu'elles ont cessé de pousser, on leur donne un autre labour, et encore un troisième pendant l'hiver.

On les recouvre tous les ans d'un peu de terre qu'on prend dans le sentier, comme nous l'avons dit, et tous les deux ans on met sur les planches du fumier menu, de l'épaisseur de quatre doigts.

Un bon plant d'asperges, ainsi gouverné, ne sera renouvelé qu'au bout de quinze ans. Pour cela, il faut s'y prendre quatre ans avant que le plant soit épuisé, afin de n'en pas manquer.

Si le ver blanc attaque un plant d'asperges, on y sème de bonne heure de la laitue, sur laquelle l'insecte se porte de préférence ; quand la laitue se fane, on est sûr de trouver le ver blanc à la racine.

Les asperges les plus estimées sont celles de Hollande, de Marchiennes, de Gravelines, de Sarre-Louis, de Strasbourg, de Besançon, de Vendôme, etc. Les deux variétés les plus connues des jardiniers, la blanche et la violette, rentrent si

souvent l'une dans l'autre, que nous croyons inutile de les distinguer.

Il y a deux méthodes en usage pour obtenir des asperges d'hiver ou de primeur; nous allons les faire connaître.

Asperges blanches chauffées sur place. Pour avoir des asperges blanches chauffées sur place, on prépare des planches bien amendées, ameublies par de bons labours, et séparées entre elles par des sentiers de 65 centimètres; elles sont larges d'un mètre 56 centimètres. On y trace trois lignes espacées de 50 centimètres, en laissant 18 centimètres de bord de chaque côté, et sur ces lignes on plante des griffes d'asperges à 28 ou 30 centimètres de distance. Ce plant exige trois années de culture ordinaire avant d'être chauffé.

A la quatrième année, de décembre en mars, on enlève la terre des sentiers, à la profondeur de 50 à 60 centimètres, et on la remplace par du fumier chaud, bien foulé ; on répand en même temps sur les planches de 10 à 12 centimètres de terre, pour que les asperges prennent plus de longueur ; on place des châssis sur les planches, et on remplit les coffres de fumier chaud; ensuite on pose les panneaux.

Douze jours après, lorsqu'on s'est assuré , en écartant un peu le fumier, que les asperges ont commencé à pousser, on retire tout le fumier de l'intérieur du châssis, et on coupe les asperges à mesure qu'elles atteignent une longueur convenable.

Les panneaux doivent être maintenus à 20 centimètres de terre; on remanie et on renouvelle au besoin le fumier des réchauds, et on a soin de couvrir, la nuit, avec des paillassons, de même que le jour, pendant le mauvais temps. En avril, on enlève les châssis, on ôte le fumier des sentiers, et on le remplace avec la terre qu'on en a tirée.

Le plant se repose un an, pour être chauffé l'année qui suivra, et ainsi alternativement, tant que le produit en paraîtra avantageux.

Asperges vertes, forcées sur couche. Par la seconde méthode, on obtient des asperges dites vertes, forcées sur couche.

On établit successivement, de décembre en mars, des cou-

ches hautes de 60 à 70 centimètres, larges d'un mètre 35 centimètres, recouvertes de 10 centimètres de terre douce ou de terreau ; on pose les châssis, on recouvre de paillassons, et, lorsque la chaleur est au point convenable, on dispose sur la couche des griffes d'asperges de trois à quatre ans, ou d'un vieux plant qu'on veut détruire, en ayant soin préalablement de raccourcir les racines, pour qu'elles aient toutes une longueur de 25 à 28 centimètres, et que les têtes soient à la même hauteur ; elles sont enfoncées droites, l'une près de l'autre, et assujetties avec du terreau. Alors on pose les panneaux, et les asperges commencent bientôt à pousser.

Une couche ne fournit guère que pendant quinze jours ou trois semaines ; aussi faut-il en établir souvent de nouvelles et en petit nombre à la fois.

Procédé pour obtenir des asperges d'un volume considérable. Aussitôt que le turion commence à sortir de terre, on le couvre d'une espèce d'étui en bois, fixé en terre au moyen de trois fils de fer implantés à son extrémité inférieure. Le tube est percé de trous à son tiers supérieur, afin que l'air puisse circuler autour de la tige d'asperge. Ce procédé aide au développement de la tige, qui est beaucoup plus grosse, plus tendre, et surtout acquiert une plus grande longueur de substance comestible ; le goût en est exquis.

Autre procédé. On choisit des bouteilles fêlées, on les place sur les asperges déjà sorties de terre, et on les assujettit chacune par trois petits piquets en bois. L'asperge monte jusqu'au sommet, où elle se replie, pour finir par remplir entièrement la bouteille. Lorsqu'on s'aperçoit que cette croissance est arrêtée, on coupe l'asperge au pied et l'on casse la bouteille. Deux asperges peuvent servir à faire un plat ; elles sont délicates, et des plus savoureuses que l'on puisse manger.

CHAMPIGNONS.

On obtient des champignons dans toutes les saisons de l'année, sur des couches établies exprès. Ces couches se font dans tous les mois, quoiqu'elles n'agissent qu'au bout de quatre-vingts à cent jours, lorsque, la chaleur du fumier

étant passée, il se chancit, c'est-à-dire qu'il commence à blanchir et à donner de ces petits filaments qui sont des commencements de champignons.

Pour les couches à champignons, il ne faut que du fumier de cheval ou de mulet, qui soit de paille de froment, et jamais de seigle ; et comme on commence à faire de ces couches en novembre, pour avoir des premiers champignons en janvier, on doit faire sa provision de fumier depuis le mois d'avril jusqu'au mois d'août, et le mettre par chaînes en l'amassant, pour qu'il sèche.

Il est bon de placer les couches à champignons dans une terre neuve et sablonneuse. On y creuse une tranchée d'un mètre à un mètre 25 de large, et de 15 à 18 centimètres de profondeur ; on y met le fumier à la hauteur de 75 centimètres ou un mètre ; car il baisse toujours, de 30 à 40 centimètres, après que la grande chaleur de la couche est passée.

En dressant cette couche, on a soin de bien mêler le crottin avec la paille. On fait le dessus de la couche en dos d'âne, et on couvre toute la superficie de trois centimètres de la même terre qui est sortie de la fouille. On laisse la couche en cet état, sans autre précaution, jusqu'au commencement d'avril. Alors on la charge de trois doigts de grande litière secouée; c'est la dernière opération qui reste à faire, et on attend que les champignons poussent. Quand la saison est favorable, ils commencent à paraître le mois suivant, ou c'est en juin au plus tard.

On visite de temps en temps la couche, pour cueillir les champignons dès qu'ils sont bons; et quand une fois elle est en train de donner, il faut avoir soin de ramasser de deux en deux jours tout ce qui se trouve de grosseur convenable; et, autant de fois qu'on les cueille, il faut être exact à remettre la litière, qu'on est obligé de soulever pour les chercher, et bassiner légèrement toute la couche, à moins que le temps ne soit à la pluie. Un arrosoir d'eau suffit sur 8 mètres de longueur.

Ces sortes de couches fournissent abondamment pendant quatre mois, et quelquefois plus, quand les fumiers se trouvent bons et qu'ils ont été bien travaillés.

Lorsqu'enfin ces couches ont fini de rapporter, on met à part tout le blanc qui s'y trouve, dont on se sert pour en larder des couches nouvelles ; ces petits filets blancs sont la semence d'autres champignons. Le fumier des couches, qui est réduit en terreau, sert pour couvrir, dans le jardinage, les semences de toute espèce.

CHOU-FLEUR, CHOU-BROCOLI ET CHOU MARIN OU CRAMBÉ MARITIME.

On distingue trois variétés de *choux-fleurs*, le dur, le demi-dur et le tendre, qui sont toutes également estimées. On les désigne généralement sous les noms de choux-fleurs d'Angleterre, de Hollande, de Chypre ou de Malte.

Comme ce légume est très-recherché, on en cultive toute l'année. Le chou-fleur demande un terrain léger, amendé de terreau, et toujours maintenu frais par les arrosements.

On commence à semer le chou-fleur à la fin de janvier ; on sème très-clair, sur couche chaude, et sous châssis ou sous cloche. Trois semaines après, on repique sur une autre couche; à la fin de mars ou d'avril, on met en place en pleine terre : on a des choux-fleurs en juin et juillet.

Dans les premiers jours de mars, on sème encore et on abrite de la même manière; on peut, en semant clair, s'exempter du repiquage. Pour ces deux saisons, on préfère le dur et le demi-dur ; quelquefois le tendre, pour le semis de mars.

Vers la fin d'avril, et au commencement de mai, on sème successivement, en plein air, du chou-fleur tendre, qu'on met en place sans repiquage : le produit se prolonge de juillet en septembre. Le demi-dur est préférable pour le semis de mai, parce qu'il résiste le mieux aux étés secs et chauds. On sème sur plate-bande de terreau, à l'ombre, pour mettre immédiatement en place en juillet; on doit arroser constamment pendant le temps de la végétation.

Ces choux-fleurs peuvent se conserver jusqu'en février, mais dégarnis de toutes leurs feuilles et pendus au plancher dans une serre aérée ; c'est le demi-dur qu'on choisit d'ordinaire à cet effet.

Les choux-fleurs qui n'ont pas pommé quand les gelées

arrivent, se gardent en serre ou en cave, dépouillés de leurs feuilles extérieures et plantés près à près avec leur motte: ces choux-fleurs sont petits, mais ils durent jusqu'en mars.

On sème à la fin d'août et au commencement de septembre, pour avoir des choux-fleurs en avril et en mai. Le plant, repiqué à 12 centimètres de distance, passe l'hiver sous châssis. Dans le courant de février, on replante à 60 centimètres de distance, sur une couche sourde, de 40 centimètres d'épaisseur (moitié feuilles, moitié fumier), recouverte de 30 centimètres de terre et terreau mêlés par moitié. On couvre chaque pied d'une cloche sous laquelle on met quatre petites laitues crêpes, à graine noire; on garnit la couche de litière, et de paillassons au besoin; on les ôte dans le jour, et, après la reprise, on donne de l'air, graduellement, jusqu'en mars. Ces choux-fleurs donnent dès le mois d'avril.

Pour en obtenir en mai et jusqu'en juillet, on sème en septembre, sur une vieille couche ou sur une planche terrautée; on repique le plant, vingt jours après la levée, sur ados de terreau, au pied d'un mur, au midi. On couvre en temps froid avec des cloches, à raison de vingt ou vingt-cinq jeunes pieds sous chaque cloche, si l'on a peu de terrain; si la gelée est forte, on jette dessus de la litière, on ajoute au besoin des paillassons; on donne de l'air quand il fait beau, et l'on fait en sorte de garantir le plant de la gelée sans qu'il risque de s'affaiblir et de s'étioler. En mars, on met en place à la distance de 60 à 70 centimètres. On choisit pour ces semis le dur et le demi-dur.

Ces sortes de choux ne grainent point en France, ou du moins la graine n'y vaut rien, le climat n'étant pas assez chaud; elle ne produit pas de si grosses pommes, et elle est sujette à dégénérer. On tire la bonne graine de l'île de Chypre, par la voie de Marseille. Pour être bonne, il faut qu'elle soit d'un brun vif et foncé, très-pleine d'huile, bien ronde et non ridée. On doit la renouveler tous les ans, car elle perd sa qualité d'une année à l'autre; c'est pourquoi, lorsqu'on l'achète, il faut s'assurer que le marchand la donne nouvelle et pure, et non ancienne et mélangée.

Le *chou-brocoli* est en quelque sorte une variété entre

le chou-fleur et le chou proprement dit; on distingue le brocoli commun, le brocoli violet de Malte et le brocoli blanc. Leurs jeunes pousses printanières sont très-bonnes à manger; et, comme le chou qui les produit passe l'hiver en pleine terre, sans abri, on obtient un légume agréable et frais dès le commencement du printemps, époque où les verdures sont très-rares.

On sème les brocolis en juin ou en juillet, et on récolte les jeunes pousses dès les premiers jours de mars.

On connaît encore sous le nom de brocoli, ou blanc, ou violet, ou violet nain hâtif, une sorte de chou-fleur pommé, et dont on mange la pomme à la fin de l'hiver, au mois de mars. A l'approche de l'hiver, on le butte, on l'abrite même un peu avec de la fougère, de la paille ou du fumier non consommé.

Le *chou-marin* ou *crambé maritime* est une plante vivace, dont les jeunes pousses annuelles, feuilles et tiges, se mangent blanchies, avant leur premier développement.

En mars, avril et mai, on creuse, en terre substantielle e profonde, des rigoles où l'on sème assez épais; on couvre de 3 centimètres de terreau, on arrose; le plant levé, on l'éclaircit de façon qu'il soit espacé de 15 à 18 centimètres; en été, on bine et on sarcle au besoin; en octobre, on ôte les feuilles mortes et l'on recouvre de 5 centimètres de terreau. En février ou mars suivant, on met en place à la distance de 50 centimètres, sur rangs espacés de 65 centimètres, en planches bien fumées et ameublies; on bine, on sarcle, on arrose, on nettoie, comme l'année précédente, et l'on répand quelques pouces de terreau.

On peut encore faire le semis sur couche tiède, sous cloche ou sous châssis, en pots ou en plein terreau, pour mettre ensuite en place comme nous l'avons dit.

En février et mars de la deuxième année, on couvre chaque plante d'un pot renversé, de sorte que l'air ni la lumière ne puissent pénétrer; ou l'on butte en forme de taupinière, avec de la terre, du terreau, du gravier, etc. La pousse ne tarde pas à blanchir; et, quand elle est haute de 15 à 18 centimètres, on la coupe au-dessus du collet, pour la consommation.

On multiplie aussi le crambé de boutures, qu'on prend sur les racines, qui sont épaisses et charnues; chaque tronçon, de 6 à 9 centimètres, soigné convenablement, donne dans l'année même une plante assez forte, qu'on élève sur couche, ou en pleine terre, en rigoles, comme les plantes de graine. Faites sous châssis, les boutures peuvent être mises en place dans le même printemps, et produire dès l'année suivante.

A mesure qu'on récolte les jeunes pousses, on découvre chaque pied pour lui laisser faire, à l'air libre, une nouvelle pousse qui donnera d'autres bourgeons pour l'année suivante. Un plant de crambé dure ainsi de cinq à six ans.

On peut forcer le crambé sous châssis, comme on le fait pour les asperges chauffées sur place, et, de cette manière, en obtenir au milieu de l'hiver.

MELON, PASTÈQUE OU MELON D'EAU, CONCOMBRE.

Le *melon* est une plante annuelle, dont le fruit est des plus estimés.

On sème le melon en janvier ou février, sur couche bien exposée, toute neuve, et qui ait un degré de chaleur à y pouvoir souffrir le doigt. Le marc de raisin, mêlé au terreau de la couche, y est très-avantageux. Avant de semer les melons, il faut avoir choisi la graine la mieux conditionnée, et surtout s'assurer qu'elle vient de bonne espèce.

Pour bien faire des couches à melons et concombres, on observe les indications que nous avons déjà données en parlant des couches en général. Si c'est dans le mois de février, on fait la couche d'un mètre de profondeur; les couches d'hiver se font plus fortes. On met, par-dessus le fumier, 25 centimètres d'épaisseur de bon terreau.

Lorsque la couche est ainsi préparée, si l'on veut y semer des melons ou des concombres, on la laisse pendant huit jours jeter sa grande chaleur, après quoi on unit bien le dessus du terreau, et on sème les graines.

Lorsqu'on fait plusieurs couches les unes contre les autres, ce qui est très-usité, on laisse, entre deux, 35 centimètres de sentier, qu'on remplit de fumier neuf. Pour réchauffer les

couches, on remue jusqu'au fond, tous les huit ou dix jours, ce fumier des sentiers, auquel on mêle un peu de fumier neuf.

Si les couches se trouvent trop froides, on ôte tout le fumier des sentiers, et on le remplace entièrement par du fumier sortant de l'écurie.

Pour rendre les couches à melons meilleures, on mêle avec le terreau un tiers de sable noir ; mais on se garde bien d'y mettre de la terre franche, parce qu'elle y serait préjudiciable. De cette manière, la couche aura moins besoin d'arrosements, et les melons en viendront plus verts, plus gros et bien meilleurs. Si l'on veut empêcher que le terreau des couches ne se sèche, on met par-dessus 2 ou 3 centimètres d'épaisseur de petit fumier. A la fin de mars, on peut semer, sur les couches des melons, les choux-fleurs, le céleri, et même y établir quelques cloches de pourpier ; cela n'y fait aucun tort.

Pour semer les melons, on fait dans la couche de petits trous avec le plantoir, à deux doigts de distance les uns des autres, et alignés. On met trois graines dans chaque trou, qui doit avoir 3 à 4 centimètres de profondeur ; on les recouvre aussitôt de terreau. On pose une cloche par-dessus, afin que ce qui reste de chaleur dans le fumier ne s'exhale pas trop vite. Il faut de plus couvrir les couches de paillassons, le jour et la nuit, car l'action des moindres frimas retarderait la germination. Si la graine ne lève pas au bout de huit jours, c'est une preuve qu'elle a manqué, soit pour avoir été brûlée par l'excès de la chaleur de la couche, soit pour avoir péri sous l'influence du froid dont elle n'était pas suffisamment garantie, soit par toute autre cause. Alors, sans tarder, on doit semer d'autre graine, puis réchauffer les couches, remuer et renouveler les réchauds pour entretenir le degré de chaleur nécessaire.

Quand les graines sont levées, des trois qu'on a mises dans chaque trou, on arrache les deux moindres, pour que la plus forte, restant seule, ait plus d'aliment.

Quelques jardiniers prétendent que lorsque les premières feuilles viennent aux melons, on doit en rompre tout douce-

ment les deux feuilles séminales ou cotylédons, qui sont sortis de terre, et qui ne sont pas des feuilles. Lorsqu'on leur demande la raison de cet usage, ils répondent que c'est afin que la sève passe tout entière dans la tige, qui n'en peut avoir trop. Mais c'est un abus que d'arracher ainsi les cotylédons, et cette pratique ne peut qu'être préjudiciable aux jeunes plants.

C'est encore par l'effet d'un préjugé des plus funestes, que les jardiniers retranchent par la suite les fleurs mâles, c'est-à-dire celles qui ne sont pas nouées, et qu'ils appellent improprement fausses-fleurs. Si ces fleurs n'étaient pas nécessaires à la plante, elles se faneraient et tomberaient d'elles-mêmes dès qu'elles sont écloses, comme elles le font aussitôt qu'elles sont devenues inutiles, c'est-à-dire après qu'elles ont servi, par l'expansion de leur pollen, à la fécondation des fleurs femelles. En supprimant les fleurs mâles, sous prétexte qu'elles ne doivent pas donner de fruit, on fait avorter les fleurs femelles, qui, dès lors, n'en produisent pas non plus.

Quand les melons ont quatre ou six feuilles, il faut les planter sur une autre couche bien préparée, et en mettre cinq ou six pieds sous chaque cloche, afin qu'ils s'y fortifient. On couvre ces cloches avec des paillassons pendant les chaleurs, de crainte que le soleil ne les brûle. On doit prendre garde aussi que cet accident n'arrive pas par l'excès de la chaleur de la couche. Si elle est trop chaude, on fait, avec un bâton gros comme le pouce, trois ou quatre trous dans le terreau, jusqu'au fond, en sorte qu'ils aillent jusque sous le plant, pour le rafraîchir en faisant échapper la chaleur ; c'est ce qu'on appelle faire des cheminées. Si l'on voit que les melons soient fatigués, il faut leur donner un peu d'eau.

Les pieds des melons étant devenus assez forts pour remplir toute la cloche, on les lève en motte, avec un déplantoir, par un beau temps et de grand matin ; on les replante sur une troisième couche, à la distance de 75 centimètres les uns des autres. On doit les arroser aussitôt, et les couvrir avec les cloches jusqu'à ce qu'ils aient bien repris. Après cela, quand il fait beau, on lève, de jour seulement, les cloches, par un

côté, en les soutenant avec une fourchette en bois, afin de donner de l'air au plant.

On arrose les melons tous les trois jours, jusqu'à ce qu'ils soient en fleurs. S'il fait sec et chaud, on ne doit employer à cet arrosement que de l'eau un peu échauffée au soleil, et on arrose sur les sept à huit heures du matin.

Quand les melons ont cinq ou six feuilles, et que la tête commence à pousser, il faut la couper au deuxième nœud. A mesure que les branches poussent, on les coupe aussi au deuxième nœud pour les arrêter, et on ôte soigneusement les fausses petites branches ou oreilles qui partent du pied; car elles ne font que gêner les branches à fruit et manger la sève.

Aussitôt que les melons sont en fleurs, on doit ménager les arrosements et réchauffer la couche, pour empêcher les fleurs de couler et les disposer à nouer. On connaît que le fruit est noué, à le voir d'un beau vert et grossissant à vue d'œil, tandis que la fleur se fane et dépérit.

On coupe toutes les branches où il y a du fruit, à un nœud au-dessus, afin de faire nouer. Quand un pied de melon a trois ou quatre fruits d'assurés, gros comme des œufs, il faut, pour le décharger et donner de la nourriture à ces fruits, ne laisser absolument que les branches aûxquelles ils tiennent.

Dès que les melons sont parvenus à la grosseur du poing, on commence à diminuer les arrosements, de peur que les fruits ne deviennent aqueux. Si le chaud est excessif, il faut leur donner une petite mouillure au pied, sans arroser le fruit; on ôte tout à fait les cloches dès que les melons deviennent gros et que les nuits commencent à être chaudes; alors on les arrose tous les trois jours, sur les cinq heures du soir, jusqu'à ce qu'ils aient presque atteint leur grosseur parfaite, après quoi on ne leur donne plus d'eau, quelque besoin qu'ils semblent en avoir. On doit prendre garde, dans tous les cas, de ne pas trop mouiller la plante, car cela lui serait contraire.

Lorsque le fruit commence à mûrir, il faut ôter les feuilles qui le recouvrent, afin qu'il profite du soleil; cependant, on ne doit pas trop le hâter; mais, pour que la maturité du

melon soit égale en tous sens, il est bon de le tourner de côté et d'autre trois ou quatre fois avant de le cueillir.

Il est avantageux de mettre les melons sur des tuileaux ou sur des ardoises, pour éviter qu'ils ne contractent l'odeur de fumier ou de terreau, à mesure qu'ils mûrissent, ou que l'humidité de la terre ne les gâte.

On connaît la maturité d'un melon par la queue, quand elle semble vouloir se détacher du fruit; par la couleur, quand il commence à jaunir, ou quand le petit jet qui est au même nœud se dessèche; par sa pesanteur, dont on juge à proportion de sa grosseur, et enfin par son odeur, quand, en le flairant, on lui sent un léger goût de goudron. A mesure que les melons mûrissent, il faut les cueillir, de crainte qu'ils ne se passent.

En général, un bon melon doit être pesant, ferme à la main, bien brodé, sec, vermeil, et avoir l'écorce mince : on ne peut néanmoins s'assurer de sa qualité qu'à la sonde ou à la coupe. La méthode de rafraîchir les melons dans l'eau, comme le vin, ne vaut rien : ils y perdent leur parfum ; il vaut mieux les cueillir le matin et les serrer dans la fruiterie ou dans une office fraîche, jusqu'au dîner.

Il y a des jardiniers qui prétendent que la graine du milieu du melon fait des melons gros et ronds, que celle qui est prise dans le côté du fruit qui a touché le plus longtemps la terre les produit doux et plus vineux ; que la graine du côté de la queue en donne de longs et de mal faits, et que la graine prise au bout où était la fleur forme des melons bien conditionnés, d'une agréable figure et d'une belle broderie. Suivant nous, toutes ces assertions ne sont que des préjugés.

La graine des melons est une des quatre semences froides; elle se conserve pendant cinq ou six ans: elle est meilleure gardée que nouvelle. Il en est de même de celle des concombres, qui est aussi l'une des quatre semences froides.

La melonnière doit être visitée souvent, lorsque les melons commencent à mûrir. Un autre préjugé en a longtemps interdit l'entrée au sexe, dont l'approche, disait-on, dans certaines circonstances, était préjudiciable à la qualité des melons.

Une melonnière doit être placée à l'exposition du midi, à

l'abri des vents froids, et environnée de brise-vents faits de paille et soutenus avec des perches. On peut consulter ce que nous avons dit ailleurs, de la melonnière, en traitant des principes généraux de l'horticulture.

On cultive en France un grand nombre de variétés de melons, qu'on rapporte toutes à trois espèces principales, savoir : les melons brodés, les melons à écorce unie et les cantalous. Les melons dits du Pérou, de la Morée, de Candie, de Malte, de Perse ou d'Odessa, etc., se rapportent tous à l'une ou à l'autre des trois espèces que nous venons de désigner.

Le *melon d'eau* ou *pastèque* se sème de très-bonne heure, et se repique en bonne terre, sur couche ordinaire. On le taille comme les autres melons, et, lorsqu'il y a au pied assez de rameaux, on les laisse en liberté sans retrancher aucun fruit. On arrose comme pour les autres melons.

Les *concombres* se sèment sur couche, se lèvent, se plantent et se taillent avec les mêmes soins que les melons. Le concombre est ordinairement bon à replanter au bout de douze à quinze jours. Alors il faut labourer une planche d'un mètre 33 centimètres de large, y faire des trous à 60 centimètres de distance les uns des autres, et de 33 centimètres tant en carré qu'en profondeur, et jeter du terreau au fond de ces trous. Puis on lève en motte les plants de dessus la couche, on les repique un à un dans chaque trou, on les arrose aussitôt, et on les recouvre de quelque feuillage ou de paille, pour les garantir de l'ardeur du soleil jusqu'à ce qu'ils aient bien pris racine, car ils sont alors très-délicats ; ils craignent surtout la grande chaleur des couches, et demandent toujours un peu d'humidité. Il faut encore avoir soin de les sarcler.

Quand ils ont poussé trois ou quatre nœuds, on les pince par le bout, et, à mesure qu'ils poussent des branches, on les coupe à quatre ou cinq nœuds. On doit avoir attention d'en ôter toutes les mauvaises feuilles, mais de ne point toucher aux fausses fleurs, ainsi que nous l'avons dit pour les melons. On leur donne de l'eau presque tous les jours ; car, à la différence des melons, ils souffriraient beaucoup de la sécheresse.

Les cornichons ne sont que de petits concombres, qu'on fait confire dans le vinaigre. Plus on arrête les traînasses des concombres, plus on obtiendra de cornichons.

On cultive plusieurs variétés de concombres : le concombre blanc hâtif, le hâtif de Hollande, le blanc long, le gros blanc, le jaune long, le vert long, le petit vert (à cornichon), le concombre de Russie, très-petit, le plus hâtif de tous.

PATATE DOUCE OU LISERON PATATE.

C'est une plante à tubercules alimentaires, très-cultivée dans le Midi, et dont deux variétés seulement peuvent réussir dans les environs de Paris, la rouge longue et la jaune longue. Le procédé suivi naguère consistait à élever chaque plant de patate en pot, sur couche, et à le dépoter ensuite pour le mettre en place avec tous ses jets; aujourd'hui, la méthode la plus en usage est d'avoir du plant formé avec des boutures prises sur les tubercules; ces boutures sont plantées de bonne heure, sur couche et sous châssis; chacune est élevée dans un petit pot, et, vers la mi-mai, on les plante en motte, sur le milieu de planches en ados, à 65 centimètres les unes des autres, et, si la terre est légère et sèche, sur des planches préparées à l'ordinaire. Si le temps est froid, on couvre avec des pots ou des cloches, pendant les premières nuits; si la saison est chaude, on abrite du soleil avec du feuillage, une tuile, un pot ou une cloche sur laquelle on répand un peu de litière.

Pour hâter la maturité des patates, on les plante, en avril, sur une couche sourde (moitié fumier, moitié feuilles), recouverte de 50 centimètres de bonne terre légère, et préparée dès le mois précédent; on couvre chaque plante d'une cloche, qu'on exhausse au besoin, et qu'on enlève lorsque la température est assez chaude. On fait des patates de primeur sur couches chaudes, dans des bâches ou sous châssis.

On n'arrose, lors de la plantation, qu'en cas de nécessité absolue; quand la plante est assez forte et que la température s'élève, on donne de loin en loin quelques bonnes mouillures; à la fin d'août, on cesse d'arroser; même, à cette épo-

que, on peut détacher du pied de la plante des tubercules bons à consommer ; mais il faut recouvrir les racines avec soin.

En octobre, on choisit un beau jour pour faire la récolte entière. Les tubercules, après s'être ressuyés à l'air, sont rentrés en lieu sain et non humide ; ceux qui sont réservés pour la plantation de l'année suivante sont mis, lits par lits, sur du sable séché au feu, dans des caisses que l'on garde à l'abri de l'humidité, dans un lieu ni trop froid ni trop chaud.

CULTURE DES PLANTES POTAGÈRES,

RANGÉES PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE,

avec l'indication des procédés en usage pour obtenir des primeurs.

Absinthe. Plante vivace, qu'on ne cultive que dans quelque endroit dérobé du jardin, et seulement pour n'en point manquer dans le besoin, parce que cette plante a des propriétés médicinales. On la sème en mars ou en avril, et on la lève au mois d'octobre, pour la replanter en bonne terre, au cordeau, les pieds à 8 ou 10 centimètres de distance les uns des autres, et à 5 ou 6 centimètres de profondeur. On recueille la graine au mois d'août ; elle est de forme bizarre, jaunâtre par le gros bout, et tirant un peu sur le noir par l'autre bout. On tond cette plante tous les ans, au printemps, et on la renouvelle tous les deux ans.

Ache. Plante annuelle, espèce de céleri sauvage ; elle ne se multiplie que par la graine, qui est roussâtre, ovale et rayée, plus élevée d'un côté que de l'autre, très-pleine et aromatique. Cette plante aime les lieux ombragés et humides. On lui attribue des propriétés médicinales.

Ail. Plante vivace, cultivée pour ses bulles, dont l'odeur et la saveur fortes sont assez connues. On plante les caïeux ou gousses en février et mars, à 6 ou 7 centimètres de profondeur, et à 15 ou 18 centimètres de distance, en planche ou en bordure, et dans une terre fraîche, légère et substantielle. On sort les bulles de terre vers la fin de juillet, et on les met sécher pour les garder ensuite d'une année à l'autre, dans un lieu qui ne soit pas humide. L'odeur de l'ail, si redoutée de nos petites maîtresses, est pourtant l'un des remèdes les plus puissants qu'il y ait contre les vapeurs et les maux de nerfs auxquels elles sont si sujettes. L'ail est considéré comme anti-putride, ainsi que les autres plantes qui ont son odeur, telles que le scordium ou germandrée aquatique, etc.

L'ail d'Orient est encore trop peu connu pour que nous nous décidions à donner ici des préceptes sur sa culture.

Alkékenge. Voyez *Coqueret*.

Alléluia. Espèce de trèfle qu'on trouve dans les bois, et qu'on cultive dans

les jardins, pour ses feuilles; plus on les arrache, plus il en revient. Cette plante aime l'ombre et le nord; elle fleurit jaune et ne graine que difficilement, mais on la multiplie en séparant ses touffes, au bout de trois ou quatre ans, et en les replantant au mois de mars ou d'avril.

Ananas. Voyez *Cultures spéciales*.

Angélique. Plante bisannuelle, dont les tiges ou côtes se mangent confites au sucre. On la sème au printemps, en couvrant peu la graine; on repique en place au mois de juin.

Anis. Plante vivace, qui donne une petite semence de couleur verdâtre, que l'on emploie pour faire la liqueur qui porte son nom. L'anis se sème en mars, par rayons, en bordure, et monte en graines vers le mois d'août. Les tiges en étant coupées repoussent l'année suivante. Il faut renouveler cette plante de deux en deux ans. On en cultive aussi une espèce qui est annuelle.

Arroche. Voyez *Bonne-Dame*.

Artichaut. Voyez *Cultures spéciales*.

Asperge. Voyez *Cultures spéciales*.

Aubergine. Voyez *Mélongène*.

Barbe-de-capucin. Voyez *Chicorée sauvage*.

Baselle, épinard du Malabar. Plante bisannuelle, à tiges grimpantes. Les feuilles se mangent préparées comme les épinards. On sème en mars, sur couche chaude et sous châssis. Après les froids, on repique en pleine terre, contre un mur treillagé, exposé au midi. On en cultive deux variétés, l'une rouge et l'autre blanche.

Basilic. Plante annuelle et odoriférante, qu'on met dans les salades et dans les ragoûts. Il y en a de plusieurs espèces. Le grand basilic est haut d'environ cinquante centimètres, branchu et garni de grandes feuilles approchant de celles du citronnier; elles sont quelquefois boisselées et à bord contourné, d'autres fois dentelées profondément, ce qui le fait appeler basilic à feuilles de chêne. La grande espèce est ordinairement verte, quelquefois teinte d'un vert noirâtre ou de violet. Les épis sont longs dans certaines variétés, courts et ramassés dans d'autres. Leur odeur varie; les uns donnent une odeur très-forte qui se rapproche de celle du clou de girofle, d'autres tiennent du florax liquide, et quelques-uns ont une odeur mêlée et désagréable.

Le basilic moyen a toutes ses parties plus petites que le précédent, les feuilles arrondies, velues ou glabres, vertes ou entièrement teintes de pourpre, à l'exception du basilic tricolore, qui les a mêlées de pourpre, de jaune et de vert.

Le petit basilic et plus petit et plus branchu; ses feuilles ressemblent à celles de la marjolaine. C'est cette espèce qu'on met sur les fenêtres, et qui s'arrondit si bien.

Il y a encore une autre espèce plus basse et plus menue, dont les feuilles approchent de celles du serpolet.

De toutes ces différentes sortes de basilics, on estime celui qui a les feuilles très-petites, et encore plus celui qui les a grandes, surtout quand elles tirent au violet; mais pour celui qui a les feuilles médiocres, il est réputé être le commun.

La graine de basilic est d'un minime obscur, fort menue, un peu ovale et lisse. On n'en sème guère que sur couche, en plein champ; on commence dès le mois de février, et on peut continuer toute l'année. Le basilic aime l'humidité et une terre un peu légère; il lève vite et veut être arrosé dans

les chaleurs, sarclé et serfoui avec soin. On recueille sa graine dans le mois d'août; et, d'ordinaire, pour le faire grainer, on en replante au mois de mai, en pots ou en planches. Au mois de septembre on en coupe les pieds tout près de terre.

Les feuilles tendres se mettent en petite quantité dans les fournitures de salade, ou bien on les fait sécher au soleil, et on les pulvérise pour mettre dans les ragoûts. On en garde aussi en paquets pour différents usages de cuisine.

Baume ou *menthe des jardins.* C'est une plante vivace qui sert, quand elle est jeune, en fourniture de salade; elle a les feuilles oblongues, assez étroites, pointues, à bords dentelés, d'un vert foncé, et un peu velues. Le baume étant une fois planté, n'a besoin d'autre culture particulière que d'être coupé ras de terre tous les ans, à la fin de l'automne, afin qu'au printemps suivant il pousse beaucoup de jets. On peut en renouveler quelques pieds tous les trois ans, et les mettre en bonne terre.

Cette plante se multiplie aisément de stolons ou traînasses et de boutures. Ses branches prennent racine à l'endroit où elles sont couvertes de terre; par ce moyen, d'une grosse touffe on en fait facilement plusieurs, qu'on plante à 35 centimètres les unes des autres. On en plante aussi quelques touffes sur couches pour les salades d'hiver, en ayant soin de les couvrir de cloches; elles y poussent fort bien pendant une quinzaine de jours, et périssent ensuite. Quant à la graine du baume, il la produit sur des tiges qui s'élèvent à la hauteur d'un mètre, et qui sont partagées en plusieurs autres rameaux portant des fleurs de couleur blanche mêlée d'un peu de rouge. Après la chute de ces fleurs, il paraît un petit calice contenant quatre semences menues et oblongues. On cultive encore la menthe poivrée, la verte, la ronde, la crêpue, etc.

Bette. Voyez *Poirée.*

Betterave. Plante bisannuelle, dont on connaît beaucoup de variétés : la betterave champêtre ou disette, préférée pour la grande culture fourragère; la jaune à chair blanche, recommandée pour l'extraction du sucre; la blanche; la jaune, la plus sucrée de toutes; la rouge ronde, précoce; la petite rouge de Castelnaudary, qui est la plus estimée pour la salade; la grosse rouge, dont la culture est plus répandue, etc.

Le feuillage des betteraves participe de la couleur de la racine. Elles ne se multiplient que de graine. Les betteraves demandent une bonne terre, bien meuble, bien amendée, et profonde de 75 centimètres; autrement elles deviennent dures, chétives, pleines de filets, et les variétés rouges perdent beaucoup de leur couleur, par laquelle on les estime.

On sème les betteraves en mars, fort clair, sur une planche bien labourée, et on les sarcle au besoin. Il est nécessaire de tirer les betteraves de terre à la fin de l'automne, avant que la terre soit gelée.

Pour conserver les betteraves pendant l'hiver, après qu'elles sont arrachées, il faut les mettre dans une serre ou une cave, en faire une planche d'un mètre 25 centimètres de large, les poser sur le côté, et, sur chaque lit de betteraves, mettre un lit de sable. On peut monter la planche jusqu'à un mètre 50 centimètres de haut. On fait de même pour toutes les autres racines qu'on veut garder, comme panais, carottes, salsifis et navets. Si on n'a ni serre, ni cave, ni autres lieux fermés pour mettre ainsi les racines à couvert, on fait, dans le potager, des trous grands comme des muids, et plus, si l'on veut. On place les racines dans ces trous ou silos, en couvrant d'un peu de

terre sur chaque lit; et, après les avoir ainsi remplis, on met, par-dessus, une couche de terre de 40 centimètres de hauteur, que l'on couvre de 15 à 18 centimètres d'épaisseur de grand fumier, pour arrêter l'humidité des eaux et garantir de l'action du froid. Ce procédé a été mis à l'épreuve.

Il y a certaines terres où les betteraves d'espèces rouges dégénèrent dans leur couleur et deviennent blanchâtres; mais elles n'en sont pas plus mauvaises pour cela. Pour leur redonner la couleur rouge, avant de les manger, il n'y a qu'à les mettre cuire dans de l'eau avec du foin.

La graine de betteraves est ronde, graveleuse et noirâtre ; elle ressemble à celle de la poirée, excepté qu'elle est d'une couleur plus brune ; elle est bonne pendant quatre ou cinq ans. Pour en avoir, on replante, au mois de mars, quelques betteraves de l'année précédente, qu'on a conservées dans la serre, et on les met dans un endroit du jardin où l'on puisse soutenir et arrêter leurs montants, que les vents renverseraient à cause de leur hauteur et de leur charge. La graine se recueille au mois d'août ou de septembre. On coupe les montants de la plante, puis on les met sécher, on les froisse, et on vanne la graine.

Blé de Turquie. Voyez *Maïs.*

Bonne-Dame, ou *Arroche des jardins.* C'est une herbe potagère annuelle, et qui dure peu ; elle ne vient que par la graine, qui est extrêmement plate et mince, ronde et roussâtre, et ne se conserve que deux ans. On la sème des premières, au printemps, en rayons, sur planche, où elle ne reste guère de temps, parce qu'elle lève fort vite et qu'elle monte en graine dès le mois de juin.

La feuille est fort agréable à manger en farce, et se mêle à l'oseille pour en adoucir l'acidité. On s'en sert presque aussitôt qu'elle est sortie de terre, parce qu'elle passe vite, comme nous venons de le dire.

Pour en avoir dans la primeur, il faut en semer sur un bout de couche ; elle vient en toute sorte de terre, mais toujours plus belle dans les bonnes terres que dans les médiocres.

Bonnet de prêtre. Voyez *Citrouille.*

Bourrache et *Buglose.* Ces deux plantes, qui sont annuelles, ne demandent aucune culture ; elles viennent et se ressèment d'elles-mêmes. Leur usage est de garnir les salades de leurs fleurs violettes. Leurs feuilles ne sont bonnes, en tisane, que pendant qu'elles sont tendres et nouvelles. La bourrache et la buglose se multiplient de graines, dont l'une est si semblable à l'autre qu'on ne saurait les distinguer ; elles sont noires, tant soit peu ovales, crénelées dans leur longueur, et ayant, pour l'ordinaire, un petit bord blanc du côté de leur base. On laisse monter quelques-unes des plus belles de ces plantes.

Boursette. Voyez *Mâche.*

Brède. Voyez *Morelle.*

Brocoli. Voyez *Chou-fleur.*

Calebasse. Voyez *Courge.*

Câprier. C'est un arbrisseau que l'on cultive en plein champ, dans le midi de la France. A Paris on l'élève comme plante d'ornement, dans des niches faites exprès, au pied des murs bien exposés, et qu'on a remplies de terre pour la nourriture du pied. Tous les ans, au printemps, on en taille les branches, qui poussent ensuite des boutons que l'on cueille, et qu'on fait confire dans du vinaigre pour s'en servir au besoin. Le plant du câprier dure de vingt-cinq à trente ans. On multiplie cette plante par la graine,

qu'on sème séparément dans des pots que l'on rentre en serre pendant l'hiver, ou bien par marcottes, qu'on met en pots et sur couche tiède, et à l'ombre.

Capucine, cresson d'Inde, ou cresson d'eau du Pérou. Plante annuelle, qui se sème, au printemps, sur couche ou sur quelque bout de planche couvert de terreau. Lorsque le plant est assez fort, ce qui arrive environ vers le commencement de mai, on le transplante en pleine terre, le long de quelque mur où il y ait un treillage pour en soutenir les montants. Il faut l'arroser en été, et avoir soin d'en ramasser la graine qui tombe à terre dès qu'elle est mûre.

On fait des palissades fort agréables de capucines, et on en met même dans des cours pavées, pour les faire ramper le long des murs. Il n'y a qu'à lever quelques pavés, à 25 centimètres de distance les uns des autres, mettre de bonne terre à potager dans le trou des pavés, placer dans chaque trou, à quatre doigts l'un de l'autre, deux grains de capucine, jeter un doigt de terre par-dessus, et, à mesure qu'ils montent, les arroser et en palisser les montants.

Les fleurs de la capucine entrent dans les salades, et on en prend les boutons, avant qu'ils viennent à s'épanouir, pour les mettre confire au vinaigre, comme les câpres et les cornichons. Il y a la grande et la petite espèce; cette dernière, qui est panachée, est la plus estimée pour confire au vinaigre.

Carde d'artichaut. Voyez *Artichaut*.

Carde poirée. Voyez *Poirée*.

Cardon d'Espagne. Voyez *Cultures spéciales* (*Artichaut*).

Carotte. Plante bisannuelle, dont on cultive plusieurs variétés, et entre autres la jaune longue, la jaune courte, la blanche ordinaire, la blanch de Breteuil, la rouge longue, la violette, la rouge pâle de Flandre, la rouge courte de Hollande, qui est la plus précoce de toutes. On préfère les rouges et la violette aux blanches et aux jaunes.

La carotte ne se multiplie que par la graine, qui est couleur de feuille morte, petite, ovale, ayant les bords tout garnis de pointes très-menues, un côté de la graine un peu plus élevé que l'autre, et tous les deux rayés en longueur. Cette graine se conserve trois ans; celle d'un an est sujette à monter. On sème les carottes au mois de mars, à plein champ, sur planches, et un peu clair, en terre bien amendée et meuble. Lorsqu'elles sont levées à la hauteur de 15 centimètres ou environ, on les éclaircit si elles sont trop drues, afin que les racines grossissent. Pour en obtenir de très-grosses, il faut les éclaircir jusqu'à ce que les pieds soient à la distance de 25 à 30 centimètres les uns des autres. Il est nécessaire de les sarcler avec exactitude, surtout dans les commencements, sinon elles s'étiolent. Pour les faire profiter en terre, il faut, vers le 15 août, en couper les montants à la hauteur de trois centimètres. Pour les conserver l'hiver, on les lève de terre, on coupe la racine un peu au-dessous du collet, afin d'arrêter la pousse du jet ou des feuilles, et on les transplante très-près les unes des autres, dans une serre ou dans un cellier.

Pour obtenir des carottes au printemps, on sème en septembre la carotte rouge hâtive de Hollande, et on couvre, si l'hiver est rude. On est plus sûr d'obtenir des primeurs, si l'on sème sur couche et sous châssis.

Si l'on veut avoir de la graine de carottes, on replante, au mois de mars, quelques-unes de celles de l'année précédente, qu'on avait préservées de la gelée. La graine s'en recueille au mois d'août ou de septembre.

Céleri. Plante bisannuelle, pour salade. Le céleri n'est bon qu'à la fin de l'automne et pendant l'hiver, car il n'est tendre et de bon goût qu'après quelques gelées. On en cultive plusieurs variétés qui sont : le petit céleri ou céleri à couper, qui s'emploie comme fourniture de salade ; le plein blanc ; le céleri turc ou de Prusse ; le plein rose ; le nain frisé ; le gros violet de Tours, qui est le plus gros des céleris, et le céleri-rave qui se mange cuit.

Le céleri se multiplie par la graine, qui est très-petite, ovale, un peu bossue, jaunâtre et rayée dans sa longueur. On la sème sur couche, dans le mois d'avril, ou sur une planche couverte de quatre centimètres de terreau, à la fin de mai. Il est même à propos d'en semer ainsi à deux fois, pour en avoir plus longtemps ; car le vieux semé monte en graine et durcit. Il faut le semer à plein champ et toujours à claire voie, parce que la graine étant petite tombe toujours plus dru qu'on ne veut. Il est près de deux mois à lever en pleine terre : il paraît un peu plus vite sur couche.

On a soin de l'éclaircir de bonne heure et de le rogner un peu, pour le faire fortifier, avant de le repiquer, autrement il s'étiole trop et demeure faible et peu garni de feuilles.

Quand il est parvenu à la hauteur de quatre ou cinq doigts, ce qui arrive au commencement de juin, pour celui qu'on a semé sur couche au commencement d'avril, on le lève de dessus la couche, et on le replante en pleine terre, sur une planche d'un mètre 25 centimètres de large, qui a été bien labourée et amendée. On doit mettre, autant qu'on le peut, le céleri dans les carrés défoncés ; car la terre neuve lui donne un goût plus exquis.

Avant de placer le céleri en planches, le plus sûr est de le repiquer en pépinière, en mettant les pieds à 7 ou 8 centimètres les uns des autres. Il suffit pour cela de faire des trous avec le doigt. Lorsque le tout est ainsi planté, il est nécessaire d'arroser fortement, sans quoi cette plante jaunit et ne prospère pas. Après que le céleri s'est fortifié dans cet endroit, on l'arrache pour le replanter dans la place où il doit demeurer jusqu'à ce qu'il soit bon à manger. Il y a cependant des jardiniers qui se dispensent de cette seconde transplantation, et qui, levant le céleri hors de l'endroit où il a été semé, le plantent tout d'un coup à demeure.

On met le céleri à quatre rangs sur chaque planche, et on plante les pieds à trente centimètres de distance les uns des autres sur chaque rang. On laisse une planche vide entre deux pleines, pour en prendre la terre lorsqu'il faudra butter le céleri. En attendant qu'il soit en état de recevoir cette façon, pour ne point perdre de terrain, on plante sur la planche vide, de même qu'entre les rangs de céleri, de petits légumes, comme laitues, pourpier, chicorée, raves et autres plantes qui puissent être enlevées quand le céleri sera assez fort pour être butté. On ne doit point épargner l'eau au céleri pendant l'été, c'est ce qui le rend blanc, tendre et fort.

Le procédé qui consiste à creuser les planches pour butter le céleri, n'est bon que dans les terres sèches et légères ; mais, pour les terres humides, on doit le replanter sur une planche non creusée, l'espacer, comme il est dit, et arroser toujours amplement.

Pour faire blanchir le céleri, quand il est assez fort, on le lie de trois liens de paille, par un temps sec, puis on le butte entièrement ; on se sert pour cela de la terre de la planche d'entre-deux qu'on a laissée vide exprès. On butte aussi le céleri avec de grand fumier sec ; mais ce procédé lui

retire son goût; il est bien meilleur, butté de terre. Dans les endroits où on le butte avec du fumier, on n'a qu'à le planter sur toutes les planches, car il est inutile d'en laisser de vides.

Le céleri étant butté, et garni jusqu'au haut de ses feuilles, on en coupe l'extrémité, afin qu'il n'y monte plus de sève, et il blanchit en moins d'un mois; mais étant blanchi, il pourrit sur pied, si on ne le mange pas : il ne faut donc en butter qu'à mesure qu'on en consomme.

A l'approche de l'hiver, pour garantir le céleri de la gelée, il faut bien le couvrir de fumier sec, après l'avoir lié de deux ou trois liens, ou bien l'arracher en motte, pour le porter dans une serre. Il y en a qui se contentent de le replanter ainsi en pleine terre, dans une autre planche, en pressant les pieds aussi près les uns des autres qu'il est possible, et les couvrant de grande paille, ou de fumier sec de l'épaisseur de 30 centimètres.

Mais cette manière de lui faire passer l'hiver en pleine terre ne réussit bien que dans celles qui sont sèches et sablonneuses; elle ne vaut rien pour les fonds d'un tempérament humide, où le céleri est très-sujet à pourrir, même avant qu'il blanchisse. Ainsi, dans de semblables terres, il vaut mieux le couvrir de fumier, quinze jours seulement avant le froid, et, après ce temps, le lever en motte et le porter dans une cave ou dans une serre, pour qu'il y acquière sa dernière perfection, qui est la blancheur; il s'y conserve longtemps, pourvu qu'on le prive de la lumière.

Le céleri tardif, qui demeure petit, a l'avantage de se conserver fort bien en pleine terre, même sans être très-couvert: ainsi il faut avoir le soin d'en cultiver. Pour cela, on en sème en pleine terre, à la fin de mai ou au commencement de juin, et même en plus grande quantité qu'on n'a semé de l'autre. On lui donne les mêmes soins qu'au premier, et il sert pour les mois de février et de mars.

La graine de céleri se recueille sur quelques vieux pieds, qu'on replante à l'écart après l'hiver; ils montent au mois de juin ou de juillet, et la graine en est mûre sur la fin de juillet ou au mois d'août. On en fait de petites dragées d'un goût très-agréable.

Cerfeuil. Plante annuelle, employée comme fourniture ; elle vient si aisément, qu'il n'importe en quel endroit on la mette. On en sème tous les mois, pour en avoir toute l'année, soit sur planches, en rayons éloignés de 12 centimètres les uns des autres, soit en bordure.

Pour en avoir de bonne heure, on en sème sur couche dès le mois de janvier. Quand le cerfeuil est assez grand, on lui coupe les feuilles pour lui en faire pousser de nouvelles. Il monte fort aisément en graine; et, pour en obtenir de bonne, il faut semer du cerfeuil à la fin de l'automne; on ne le coupera point, et l'on aura de la graine bien mûre vers la mi-juin. On coupe les montants dès qu'ils commencent à jaunir, et on les bat comme les autres plantes, pour en faire sortir la graine, qui est noire, fort menue, allongée et rayée dans sa couleur. Cette graine se garde trois ans.

Cerfeuil musqué ou *cerfeuil d'Espagne*. Vivace, plus grand que le précédent, ayant la saveur de l'anis. La graine est à peu près semblable à celle du cerfeuil commun, excepté qu'elle est plus grosse. La feuille ressemble à celle de la ciguë; c'est une fourniture de salade fort agréable, tant que ses feuilles sont tendres et jaunes.

Le cerfeuil musqué reste plusieurs années en place sans se détruire, et forme un gros pied. Il monte en graine vers le mois de juin, et c'est par là qu'on le multiplie. Quand il repousse au printemps, on doit le couvrir de

terreau. Il faut le semer aussitôt qu'on en a recueilli la graine; car elle est quelquefois une année sans lever.

Champignons. Voyez *Cultures spéciales.*

Châtaigne d'eau. Voyez *Macre.*

Chervis. Plante vivace, à racine sucrée et charnue, qui se mange particulièrement en hiver. On la multiplie par la graine, qui se sème au mois de mars, et demande un fonds humide, meuble, et qui ait été fumé l'année précédente, de fumier de vache, comme serait celui qui aurait porté des choux ou des fèves de marais.

On sème le chervis et on le cultive comme la betterave, si ce n'est qu'on le sème et qu'on le plante plus dru, parce qu'il ne vient pas si gros à beaucoup près. Il a la graine ovale, allongée, assez menue et étroite, rayée dans sa longueur, d'une couleur de feuille morte ou d'un blanc grisâtre, et plate par une de ses extrémités. Le chervis vient aussi de plant.

Chicon. Voyez *Laitue romaine.*

Chicorée. Plante annuelle. On ne la multiplie que par la graine, qui se conserve quatre à cinq ans. Il y a la chicorée ordinaire ou franche, et la chicorée sauvage, dont nous parlerons à l'article suivant. Il y a même plusieurs sortes de chicorées ordinaires; la grande blanche, qui est la plus tendre et la plus délicate; la verte, qui est la plus rustique et qui résiste mieux au froid, et la petite, tant celle qui est frisée que celle qui ne l'est pas; il y a encore la scarole grande, la scarole ronde et la scarole blonde. Toutes ces variétés se cultivent de la même manière, et viennent assez bien en toutes sortes de terres. On en sème sur couche et en pleine terre.

Pour avoir des premières, il faut en semer fort clair sur couche, en avril et mai. Lorsqu'elles ont six feuilles, et qu'elles sont grosses comme le doigt, on les lève de dessus la couche, on leur rogne le pivot, et on les replante sur une planche d'un mètre 25 centimètres de large, qu'on a bien labourée et terrotée, et sur laquelle on fait au cordeau cinq rayons, où on les plante à 25 ou 30 centimètres de distance les unes des autres, en échiquier; ensuite on arrose légèrement : mais dans la suite la chicorée demande de grands et de fréquents arrosements.

Quand le cœur commence à blanchir, on doit, par un beau temps, lier chaque plante de trois liens de paille de seigle trempée dans de l'eau; le lien d'en bas doit être serré, celui du milieu doit retenir seulement la touffe, qui se crèverait si elle était trop serrée ou trop lâche, et celui d'en haut doit serrer suffisamment la plante pour que l'eau n'y puisse entrer, ce qui la ferait pourrir.

On ne lie d'abord que les plus fortes, afin de donner le temps aux plus faibles de se fortifier; mais comme ces premières chicorées sont très-sujettes à monter en graine et à se passer aussitôt qu'elles sont liées, il faut les hâter de blanchir, et pour cela les couvrir de fumier sec, ou bien mettre par-dessus chaque plante un pot de terre étroit du fond, comme un creuset d'orfévre, et les couvrir de fumier bien chaud : cela les fait blanchir en fort peu de temps.

Au mois de mai, lorsque la terre commence à s'échauffer, on peut semer de la chicorée en pleine terre, pour la replanter ensuite et la cultiver comme nous venons de le dire, excepté qu'il n'est pas besoin de la couvrir de fumier sec pour la faire blanchir, parce que la chaleur de la saison suffit pour cela, à moins qu'on ne soit pressé d'en avoir de blanche.

On peut même, des premières semées en mai, en faire blanchir en place

sans les transplanter, pourvu qu'on les éclaircisse et qu'on les arrose bien; mais on en sème peu dans la primeur, parce qu'elles montent en graine trop aisément. La grande saison pour semer de la chicorée est en juin et juillet, pour en avoir en septembre. C'est au mois d'août que l'on sème pour l'automne, et en septembre pour l'hiver. On la sème sur couche en pleine terre, sur laquelle on a jeté 3 centimètres d'épaisseur de terreau. On en fait ordinairement de grandes planches d'un mètre 50 centimètres à deux mètres de large, et on suit pour le reste les indications que nous venons de donner.

Les chicorées qu'on replante sur la fin de septembre doivent avoir moins de distance entre elles que celles que l'on replante en été, parce qu'elles ne s'étendent pas autant, et qu'il est plus facile de les couvrir, pour les garantir du froid qu'elles craignent extrêmement. C'est pourquoi, dès que l'hiver approche, il faut les couvrir de grand fumier sec; qu'elles aient été liées ou non, elles blanchissent également; et même, quand les chicorées ne sont pas bien grosses on néglige de les lier.

Voici encore deux autres manières de les faire blanchir pour l'hiver. Lorsque les gelées surviennent, on les lie comme à l'ordinaire. Au bout de huit ou dix jours, on les arrache, et on les enterre dans la couche qui a servi à élever les semences, faisant de petits rayons en travers de la couche, de la hauteur de la plante, et en commençant par un bout. On couche dans ces rayons les plantes côte à côte, se touchant les unes les autres, mais sans être pressées; puis on les couvre de petit terreau de la même couche, en faisant un autre rayon pour une seconde rangée, dans lequel on couche les plantes comme on a fait pour le premier, et ainsi de suite. On couvre le tout d'environ la hauteur de quatre doigts de bon fumier sortant de l'écurie, et en peu de temps elles blanchissent. Si on prend le soin de les couvrir de quelques paillassons en forme de toit, pour les préserver des grandes pluies, elles durent fort longtemps sans se pourrir. Quand on en veut prendre pour son usage, on commence par les dernières qu'on a enterrées, et, prenant tout en main, sans distinction, on les tire du rang.

La manière de les conserver encore plus longtemps est de les enterrer comme ci-dessus, dans du sablon, dans la serre ou à la cave.

La bonne chicorée pour l'hiver, si on la cultive en terre sablonneuse, doit avoir été semée depuis la mi-août jusqu'à la mi-septembre dans le climat de Paris; et si c'est en terre forte, elle doit avoir été semée dès la fin de juillet, et être replantée sans rien couper à la racine, qui aura fait un peu de motte. La chicorée qui a été semée plus tôt ne se conserve pas si bien. On la plante dans une serre ou une cave, à quatre ou cinq doigts de profondeur dans le sable. On conserve encore la chicorée en la mettant, sans la planter, dans un lieu où il ne gèle pas. Il suffit, à cet effet, de dresser bien proprement les pieds de chicorée les uns contre les autres. Quand on n'a point de serre, il faut, après avoir arraché la chicorée, la planter en pépinière, un pied contre l'autre, dans une planche de jardin, et à 12 centimètres de profondeur dans la terre. On la couvre, avant qu'il gèle, de grand fumier sec, et lorsqu'il fait beau on la découvre pour lui donner de l'air, de crainte qu'elle ne pourrisse. On aura, de cette sorte, de la chicorée jusqu'au mois de mars. Pour en obtenir en avril, mai et juin, on doit semer sous châssis, en novembre et décembre, et repiquer en place lorsque le plant est assez fort. On a ainsi de la chicorée toute l'année, si on en sème un peu tous les quinze jours, depuis le commencement de mai jusqu'à la fin de décembre.

Pour avoir de la graine de chicorée, il est bon de replanter au printemps quelques-uns des pieds qu'on a sauvés de l'hiver. Quelques jardiniers sèment sur couche, dès le mois de février, une pincée de graine de chicorée, qu'ils replantent à quelque endroit perdu du jardin, où le soleil néanmoins donne beaucoup ; ces chicorées, bien arrosées, montent vite en graine, et la donnent très-bonne.

La graine de chicorée est allongée, d'un gris blanchâtre, plate par un de ses bouts, et un peu ronde par l'autre ; on a de la peine à la tirer des capsules qui la renferment, à moins qu'on ne la batte à grands coups de fléau, ou qu'on ne la laisse longtemps sécher sur pied.

Chicorée sauvage. Plante qui se mange en salade, surtout quand elle est jeune et tendre. Bien des gens n'attendent pas pour cela qu'elle soit blanche ; ils la mangent toute verte, quelque amère qu'elle soit ; la racine de cette plante est aussi des plus estimées. Elle se multiplie par la graine, qu'on sème assez dru dès le mois de mars, sur planches, dans une terre bien préparée et amendée. On ne la transplante point ; mais si on la sème avec l'intention de la couvrir en hiver, pour la faire blanchir, on ne doit pas la semer avant la fin du mois de mai, parce que, semée plus tôt, l'œil de la plante monterait trop haut, et on ne pourrait la couper qu'une fois lorsqu'elle serait blanche ; tandis qu'en la semant sur la fin de mai seulement, l'œil restant enfermé en terre, on peut la couper jusqu'à trois ou quatre fois, à mesure qu'elle repousse, sans attaquer l'œil. Il faut l'arroser souvent en été et la couper le plus près qu'on peut, pour la faire fortifier en pied, et afin qu'elle soit bonne à blanchir pour l'hiver suivant.

On en a tout l'hiver, et on la fait blanchir de deux manières. Premièrement, on en coupe toutes les feuilles ras de terre, et on la couvre de 20 centimètres de grand fumier ; elle repousse sous ce fumier et devient blanche comme de la neige ; à mesure qu'on en coupe, on la recouvre du même fumier, que l'on maintient en place à l'aide d'échalas posés dessus et en travers.

L'autre manière est d'arracher ce qu'on veut de cette chicorée, avant l'hiver : on la porte dans une serre, ou bien on la met dans de la terre ou du sable, et là elle fait le même effet que sur la planche.

Pour avoir ce qu'on appelle de la *barbe de capucin*, on sème plus clair, d'avril en mai. En novembre et décembre, on établit en cave des couches de terre légère et sablonneuse, ou de fumier bien consommé, de 6 à 8 centimètres d'épaisseur et de 50 centimètres de largeur, sur lesquelles on étend, la tête en dehors, les racines de chicorée, qu'on recouvre d'une couche de même terre et de même épaisseur ; puis, au-dessus, on place un nouveau lit de racines, qu'on recouvre de même, et ainsi de suite, jusqu'à la hauteur convenable. Il ne tarde pas à pousser, de ces racines, de longues feuilles étiolées et jaunâtres, qu'on récolte à mesure, en les coupant ou en arrachant les racines.

Pour avoir de la graine de chicorée sauvage, on laisse quelques pieds en place, parce que la gelée ne la gâte pas quand elle est verte ; et, à la fin de mai, elle monte et donne une graine noirâtre, semblable du reste à celle de la chicorée ordinaire, et qui se conserve pendant quatre ou cinq ans.

Chou. Plante bisannuelle, dont les variétés sont très-nombreuses ; nous citerons seulement les principales.

Parmi les choux cabus ou pommés, on distingue, dans l'ordre de leur précocité : les choux d'York (gros, superfin, hâtif ou cabage, nain hâtif), très-esti-

més; le chou hâtif (pain de sucre); le cœur de bœuf (gros, petit et moyen), très-cultivé; les gros choux cabus blancs ou pommés (chou de Saint-Denis, blanc de Bonneuil, cabus d'Alsace), deuxième saison; gros chou d'Allemagne ou quintal; de Hollande, à pied court (gros cabus de Hollande, trapu de Brunswick); le chou pommé rouge (gros et petit), très-bon; on peut manger ce dernier en salade et le confire au vinaigre.

Parmi les choux de Milan ou pommés-frisés, on remarque : le Milan très-hâtif d'Ulm; le Milan court ou nain; le Pancalier de Touraine; le Milan gros ou ordinaire; le Milan à tête longue; le Milan doré; le Milan des Vertus, ou gros chou pommé-frisé d'Allemagne; le chou rosette ou de Bruxelles, tous recherchés et très-cultivés.

Dans les choux verts, on peut nommer : le chou cavalier; le caulet de Flandre; le chou vert branchu du Poitou; le chou vivace de Daubenton; le grand frisé vert du Nord (chou frangé, frisé d'Écosse); le grand frisé rouge, etc. Aucune de ces variétés ne forme de pommes; on en mange les feuilles, et, au printemps, les pousses nouvelles, avant le développement des fleurs : c'est ce qu'on nomme brocolis-asperges.

On cultive encore le chou-palmier et le chou de Naples; les choux à grosses côtes (vert, blond et à bord frangé), très estimés.

Parmi les choux à racine ou tige charnue, on distingue le chou-rave ou de Siam (blanc, violet et nain hâtif); le chou-navet, ou turneps de Laponie, (ordinaire, hâtif, à collet rouge); le chou rutabaga ou navet de Suède, etc.

En général, les choux, surtout les grosses variétés, veulent être replantés en bonne terre substantielle, bien fumée et naturellement un peu humide. Pour les semis, il faut une terre légère plutôt que forte, bien ameublie, et un peu ombragée, surtout pour les semis d'été; en temps sec, on devra bassiner régulièrement. On sèmera le matin, à la rosée, et l'on mettra un peu de cendre sur le jeune plant, pour écarter le tiquet. Lorsqu'on replante, on doit s'assurer si la racine n'est pas attaquée, et, dans ce cas, on enlève de suite le ver avec la tumeur qu'il produit : on arrose après la plantation, et aussi souvent que la saison l'exige. Les choux cabus se sèment de la mi-août à septembre, les variétés hâtives, à la fin d'août seulement, pour être mises en place en octobre; les grosses espèces sont replantées à la même époque, ou repiquées en pépinière pour être mises en place en février et mars, à la distance de 40 centimètres à un mètre, suivant la grosseur : traités ainsi, les choux d'York pomment depuis la mi-avril jusqu'en mai, et les autres successivement jusqu'en septembre. On sème encore en février, sur couche, et à la fin du même mois, ou au commencement de mars, sur plate-bande terrautée, au pied d'un mur au midi; on replante fin de mars et courant d'avril; et le produit qui succède à celui des semis d'automne se prolonge jusqu'en décembre. Cette culture réussit d'autant mieux, qu'elle est faite en terre franche, légère, chaude, riche en humus, et que le plant est cultivé avec soin.

Les choux-milans peuvent se semer, comme les choux cabus, en août et septembre; mais plus ordinairement depuis la fin de février jusqu'en mai, excepté celui des Vertus, qu'on ne sème point passé mars; la distance entre chaque pied est de 50 à 60 centimètres, ou de 80 centimètres à un mètre, suivant la grosseur. Les variétés hâtives de Milan pomment en juin, les autres au commencement de l'hiver, et se conservent jusqu'en mars; quelquefois on les incline au nord, en enlevant de ce côté un peu de terre qu'on reporte sur les racines; ou bien on les enterre à demi, et on les couvre de feuilles

pour les garantir des gelées. Les choux-verts se sèment d'ordinaire en mars et avril, pour donner en hiver et au premier printemps; en juillet et août, pour les produits d'été; distance de 65 centimètres à un mètre, suivant les variétés : il en est dont les tiges, renflées au sommet, ont plus de deux mètres de hauteur. Les choux à grosses côtes sont semés de la mi-mai à la fin de juin, et plantés en juillet et août; les choux-raves de même, le nain hâtif jusqu'en juillet.

Pour faire porter graines, on réserve les pieds les plus vigoureux de chaque espèce, et on les abrite soigneusement l'hiver avec de la litière et des paillassons. La graine se conserve six à sept ans.

Si l'on veut conserver des choux pommés et des choux de Milan pour l'hiver, après les avoir arrachés, il faut les pendre, la racine en haut, dans un lieu sec, ou bien on les met sur des planches en bois bien sec, dans un endroit où il ne gèle pas. On peut encore en planter dans les serres, le pied dans le sable, sans les arroser : ils se gardent ainsi tout l'hiver.

Après qu'on a coupé les têtes des choux, si on n'en arrache pas les tiges, elles repoussent au printemps, et donnent de petits rejetons qu'on appelle des broques; c'est une imitation du chou-brocoli.

Chou-brocoli. Voyez *Cultures spéciales*.

Chou-fleur. Voyez *Cultures spéciales*.

Chou-marin ou *crambé maritime* Voyez *Cultures spéciales*.

Chou navet de Laponie ou *turneps*. Voyez *Chou*, ci-dessus.

Chou navet de Suède ou *rutabaga*. Voyez *Chou*, ci-dessus.

Chou rave ou *chou de Siam*. Voyez *Chou*, ci-dessus.

Chou-rosette ou *de Bruxelles*. Voyez *Chou*, ci-dessus.

Ciboule. Plante vivace bulbeuse, mais que l'on traite dans les jardins comme plante annuelle. On la multiplie par la graine, qui ne dure que deux ans. Cette graine est grosse comme de la poudre à canon, un peu plate d'un côté, à demi ronde de l'autre, et cependant un peu longue ou ovale et blanche en dedans. On la sème en plein champ, sur planche, en terre bien labourée et bien amendée. Quand les ciboules sont levées, on les éclaircit, on les sarcle et on les arrose dans les grandes chaleurs. Lorsqu'elles sont assez fortes pour être transplantées, on les arrache pour les mettre dans d'autres planches, sur des lignes tirées au cordeau, à dix-huit centimètres de distance les unes des autres. On en sème tous les mois de l'année, à moins qu'il ne fasse grand froid.

Ciboulette ou *civette* ou *appetits*. Plante vivace, comme la précédente, se multipliant de caïeux qu'on plante en mars ou en automne, et trois ou quatre dans le même trou, soit en planche, soit en bordure. On relève tous les trois ans, pour éclaircir les touffes et renouveler la terre, qui doit être légère et substantielle. Exposition au midi; arrosements bien ménagés, en été. On coupe les feuilles en automne, et on couvre avec un ou deux doigts de terreau. Si l'on veut ne point en manquer en hiver, il faut en planter sur le bout d'une couche abritée par un châssis.

Citrouille ou *courge de Turquie*. Fruit de terre annuel, produit par des tiges rampantes qui s'étendent fort loin; c'est pourquoi on n'en peut pas cultiver à moins d'avoir un grand terrain pour les mettre en pleine terre. Elles viennent à toute exposition, mais elles mûrissent plutôt au midi et au sud-est.

On sème la citrouille sur couche, vers la mi-mars, ou un peu plus tard si on veut.

A la fin d'avril, on transplante dans des trous faits exprès, de 60 à 70 centimètres en carré et en profondeur, à la distance de quatre mètres entre chaque pied, afin que les tiges aient un espace suffisant pour se développer. Dans les terres froides, il faut remplir ces trous moitié de grand fumier de cheval tout chaud et moitié de terreau; dans les terres chaudes, le terreau seul suffit. Quand les trous sont ainsi préparés, et que les feuilles du plant sont larges comme la main, sur la couche, on doit les enlever en motte, en mettre un pied dans chaque trou, et aussitôt les arroser.

On les couvre pendant cinq ou six jours, avec une cloche en paille ou en osier, à moins qu'il ne pleuve, parce que le soleil les fait faner et souvent périr. On continue de les arroser dans les sécheresses, et de les sarcler au besoin.

Vers le commencement de juin, lorsque les plants des citrouilles sont allongés d'environ deux mètres, on les charge, dans le milieu de leur longueur, de cinq ou six pelletées de terre. Cette opération a deux motifs, d'abord, d'empêcher le vent de les rompre en les ballottant, ensuite, parce que les tiges prennent racine partout où elles ont de la terre ; le fruit qui viendra au-delà sera mieux nourri.

On ne taille point les citrouilles comme on fait des melons et des concombres; on leur ôte seulement les petits bras, et on laisse courir la maîtresse branche sans l'arrêter, parce que c'est elle qui produit le beau fruit; on la conduit proprement sur terre, en laissant des sentiers pour bien sarcler et arroser.

Il y a des citrouilles de deux couleurs, de vertes et de blanchâtres tirant sur le jaune : elles ne sont bonnes toutes les deux à cueillir que quand elles sont aoûtées, c'est-à-dire lorsqu'elles jaunissent, et que leur écorce est devenue assez dure pour pouvoir résister à l'ongle. On appelle en général fruits aoûtés, ceux qui, cessant de croître, prennent la consistance qui leur convient et qui marque leur parfaite maturité.

Les citrouilles ne se gâteraient pourtant pas sur terre, quand même on les y laisserait plus longtemps; au contraire, elles mûriraient et grossiraient de plus en plus; mais on doit craindre les premières fraîcheurs. Il faut les cueillir le matin, par un temps sec, les exposer au soleil en un monceau, pour qu'elles sèchent, puis les mettre sur des ais, sans qu'elles se touchent, dans une serre, ou du moins dans quelque endroit tempéré, pour les conserver l'hiver. On en garde jusque vers la mi-mars : la gelée les fait pourrir quand elle les atteint.

Il y a une petite espèce de citrouilles qui nouent leurs fruits près du pied, sans traîner, et qui en rapportent en quantité; on doit les châtrer et ne laisser sur les pieds que les plus gros fruits.

La graine de la citrouille est plate, ovale et assez large, de couleur blanchâtre, rebordée proprement tout autour : c'est une des quatre semences froides, de même que celle de la courge. On en fait une huile qui est blanche, douce et bonne pour adoucir la peau. On ne recueille cette graine qu'à mesure qu'on dépèce les fruits pour les manger; il faut bien l'essuyer, la laisser sécher à l'air, et l'enfermer, de crainte des souris.

Les potirons, les bonnets de prêtres, les giraumonts, les courges, les calebasses et les coloquintes se multiplient et se cultivent de la même manière, d'autant mieux que ce sont tous des espèces de citrouilles. Toute la différence qu'il y a dans la culture des bonnets de prêtres, des giraumonts et des coloquintes, c'est que ces plantes veulent qu'on leur donne des ap-

puis pour monter, au lieu que la citrouille et le potiron se plaisent à ramper sur terre. Toutes les plantes de cette espèce doivent être arrosées trois fois par semaine.

La citrouille a la chair blanche et fade. Le potiron est plus estimé et a meilleur goût; il est rougeâtre en dedans comme en dehors. Il y en a aussi de blancs et de verts, de gros et de petits.

La courge est une plante encore plus rampante que la citrouille, qui a les feuilles comme le lierre, mais grandes et blanchâtres, la fleur blanche et grosse, presque de la figure d'une étoile et qui tourne peu à fruit. Il y en a de longues, de plates et de rondes, qu'on appelle calebasses parce qu'on les vide et qu'on en fait sécher l'écorce, au soleil ou à la fumée, pour faire des bouteilles, gourdes ou autres vases.

On fait prendre aux courges telle figure que l'on veut. Pour réussir à ce petit jeu, il n'y a qu'à enfermer une jeune courge dans une bouteille ou dans un moule de plâtre qui ait au dedans la figure que l'on veut donner au fruit; la courge en grossissant remplira le moule et en prendra la figure.

Cive ou *civette*. Voyez *Ciboulette*.

Coloquinte. Voyez *Citrouille*.

Concombre et *cornichon*. Voyez *Cultures spéciales* (*Melon*).

Coqueret ou *alkékenge*. Cette plante s'élève en touffe, à environ soixante-quinze centimètres de hauteur. Ses fruits, enfermés dans le calice qui se renfle à sa maturité, sont très-nombreux, de la grosseur de la cerise et remplis d'un suc acidule, couleur jaune orange, qui les fait rechercher. Se multiplie de graines, en terre légère, et demande beaucoup d'arrosements.

Corne-de-cerf, *coronope* ou *plantain*. Fourniture de salade, dont la graine est des plus menues, allongée et d'un minime fort obscur. On la sème en mars, le moins dru qu'on peut, à cause de sa petitesse. Cette graine se forme dans une espèce de queue de rat; on la recueille au mois d'août, et elle se conserve pendant quatre ou cinq ans. La corne-de-cerf produit de nouvelles feuilles à la place de celles qu'on coupe, comme l'oseille, le persil et autres.

Courge. Voyez *Citrouille*.

Crambé. Voyez *Chou marin*; *Cultures spéciales*.

Crépole. Voyez *Picridie*.

Cresson alénois. Fourniture de salade qui dure fort peu; c'est pourquoi on en sème tous les mois, comme du cerfeuil, pour en avoir toujours de tendre. On le sème fort dru. Sa graine est ovale, allongée, menue et d'un jaune orangé. On commence à la recueillir à la fin de juin; et, dès qu'il en paraît, on coupe les pieds pour les faire sécher, les battre et vanner la graine, qui se conserve pendant deux ou trois ans.

Cresson de Para ou *du Brésil*, ou *spilanthe*. Plante annuelle, cultivée comme assaisonnement. Semée au printemps sur couche; repiquage au midi; arrosements fréquents.

Criste-marine. Voyez *Passe-pierre*.

Échalote. Plante bulbeuse, dont les gousses ou caïeux se mettent en terre en février et mars, en planche ou en bordure, et à 18 centimètres de distance. Demande une bonne terre légère, ni trop fumée, ni trop humide, car l'humidité la ferait pourrir. On lève les bulbes ou caïeux au mois de juin et on les conserve en lieu sec, à l'abri des gelées. Celle qu'on appelle grosse échalote est une variété qui n'est due qu'à la qualité du terrain. Voyez MALADIES DES PLANTES, au mot *Pourriture*.

Epinard. Cette plante veut une bonne terre ou beaucoup d'amende-

ments. Elle ne se multiplie que par la graine, qui est grisâtre, assez grosse, cornue ou triangulaire par deux côtés qui sont pointus et très-piquants. On la sème en plein champ ou par rayons, dans des planches bien dressées, et on répète cette opération à trois différentes fois, depuis le commencement d'août jusqu'au 15 septembre, pour en avoir en différents temps, même dans les premières gelées.

Toute la culture de cette plante est d'être bien sarclée et binée ; et si l'automne est sec, on l'arrose quelquefois. Les épinards des premiers semés sont bons à couper vers la mi-octobre, les seconds en mars et les derniers en avril. Quand on les a coupés, ils repoussent comme l'oseille et montent en graine sur la fin de mai ; on recueille la graine vers la mi-juin.

On sème encore des épinards en mars, en avril et en mai ; mais on ne peut alors les couper qu'une fois, car ils montent dès qu'ils sont nés. Il faut, dans ce cas, les semer sur couche de terreau, à l'exposition du levant ou du couchant, après avoir fait gonfler la graine dans l'eau pendant trois ou quatre heures, et on arrose deux fois par jour, jusqu'à ce qu'on les coupe, excepté les jours de pluie.

Épinard du Malabar ou *tétragone*. Plante rampante, dont les feuilles se renouvellent à mesure qu'on les coupe et s'emploient comme épinards d'été. Elle aime la chaleur. On sème sur couche, en petits pots, et on replante en place, avec la motte, à la fin d'avril ou au commencement de mai. Cette plante s'étale beaucoup.

Estragon. Plante de fourniture, qui se multiplie de graine, de pieds enracinés et de boutures. L'estragon repousse plusieurs fois après avoir été coupé, et résiste à la gelée. L'été, il a besoin d'être arrosé pendant la grande sécheresse. Le véritable temps de le planter est en mars et avril; il faut l'espacer de 25 centimètres.

Fenouil. Plante pour fourniture de salades et plusieurs autres usages. Le fenouil ne vient que de graine, et ne se replante guère ; sa graine est assez menue, allongée en ovale, bossue et rayée, d'un gris verdâtre ; on la recueille au mois d'août ; elle se sème en planche ou en bordure, et vient assez bien dans toutes sortes de terres. Le fenouil résiste au froid, et repousse après qu'on l'a coupé. Les jets les plus nouveaux sont les plus tendres et les meilleurs. Outre le fenouil ordinaire, qui a les semences d'un goût âcre, il y a encore le fenouil de Florence, qui a les graines d'un goût plus doux ; il a aussi les tiges plus hautes, les feuilles plus amples et en plus grand nombre. En Italie, on en mange les jeunes pousses blanches.

Fèves. Il y a trois sortes de fèves : 1° celles que l'on nomme fèves de marais, larges, plates et de couleur blonde ; 2° d'autres beaucoup plus petites et semblables aux premières, mais plus rondes ; 3° d'autres encore plus petites, et différentes des précédentes en ce qu'elles sont presque rondes et de couleur grise ou rougeâtre. Ces dernières sont nommées féverolles ; on les donne aux chevaux, et on les fait moudre pour employer à divers usages.

Nous ne parlerons ici que des plus grosses, la culture des autres étant la même.

On choisit les mieux conditionnées et les plus saines, c'est-à-dire celles qui n'ont point été rompues par le fléau ; puis on les met tremper pendant un jour dans du jus de fumier ou simplement dans de l'eau ; elles renfleront extrêmement, et s'avanceront plus qu'elles ne feraient en dix ou douze jours en terre, si elles y étaient semées toutes sèches.

Pour les semer, il faut que la terre ait été fumée et préparée par un bon labour. La fève prospère dans une terre légère, pourvu qu'elle ait été convenablement fumée. Aussitôt que les gelées sont passées, on divise le terrain par planches, et on sème les fèves sur des alignements tirés au cordeau et à la main, dans des rayons profonds de deux bons doigts; on les place à environ 20 centimètres les unes des autres. On peut aussi les semer à plein champ. Il y en a qui sèment les fèves en octobre ou novembre; mais il vaut mieux ne les semer qu'en rayons, et à la fin de l'hiver, pour plus de sûreté. Leur culture ne consiste qu'à les sarcler et à leur donner un léger binage, prenant garde surtout de les endommager. Quand elles sont grandes, et que les pucerons les attaquent par le bout de leur tige, dont ils rongent la partie la plus tendre, on doit rogner toute cette extrémité. De cette manière, outre qu'on emporte les insectes, ce pincement sert encore à empêcher les tiges de monter trop haut, et arrête le fruit qui, sans cela, coulerait ou aurait peine à se nouer.

Il est bon de destiner quelques planches particulières pour manger des fèves en vert, sans cueillir des gousses dans toutes les planches; et quand on a entièrement dépouillé quelques plantes, on en coupe les montants près de terre, afin qu'ils donnent des rejetons qui porteront fruit dans l'arrière saison.

Pour celles qu'on veut garder, on les laisse bien sécher sur pied, jusqu'à ce que les gousses et la tige soient toutes noires. Alors on les arrache pendant la grande chaleur du jour, on les bat au fléau à petits coups, et on les vanne à sa commodité. Les fèves séchées ne sont pas d'un si bon goût; on les garde ainsi pour semer.

Fraisier. Plante qui donne le fruit le plus hâtif et le plus délicieux du printemps.

On compte cinq sortes de fraises indigènes, non compris celles des bois, et elles viennent toutes presque en même temps.

1º La fraise rouge, qui est de deux sortes : l'une ronde, l'autre longue; la dernière est plus sèche et ne mûrit pas aussi aisément que la ronde, qui a plus de suc et un goût plus relevé. 2º La fraise blanche, qui vient ordinairement plus grosse que la rouge : elle n'a pas autant de saveur, mais elle dégénère moins en capron. 3º Le fraisier à fleur double, qui charge beaucoup; mais son fruit n'est pas si gros que celui du fraisier ordinaire. 4º Le fraisier qui ne fait point ou peu de traînasses; celui-là pullule beaucoup du pied; il est rare et exquis, et donne de beau fruit. 5º Le capron, espèce de fraisier qui donne un fruit fade, mais plus gros que les autres, et qui mûrit en même temps; il a la feuille extraordinairement large, velue et d'un vert noirâtre. Les bons fraisiers dégénèrent souvent en caprons.

Les fraises qui viennent d'elles-mêmes dans les bois sont les plus parfumées, et préférables à toutes les autres. La fraise des bois est petite, ronde et ferme; on la transplante jeune dans les jardins, où elle devient plus grosse par la culture.

On cultive en outre dans les jardins plusieurs espèces de fraises étrangères : celles du Chili et du Pérou, ou fraises ananas; celles des Alpes, ou de tous les mois; celles de Suède, qui sont vertes; celles d'Angleterre, qui sont grosses et les meilleures de toutes, etc.

Tous les fraisiers se multiplient de plant enraciné, et demandent une bonne terre de jardin, c'est-à-dire plutôt légère que pesante.

Pour le meilleur plant, c'est de prendre ces traînasses qui se forment en

sortant du corps du fraisier, et qui, rampant sur terre, y prennent aisément racine à de certains nœuds ou stolons qui se forment de 25 à 30 centimètres les uns des autres. Lorsque ces nœuds ont pris de bonnes racines et que les traînasses sont assez fortes, ce qui arrive au bout de deux ou trois mois, on les transplante ordinairement en avril, ou en septembre, pour les avancer avant l'hiver. Il faut en placer trois ou quatre dans chaque trou, qu'on fera avec le plantoir, pour qu'ils forment une touffe, excepté dans les terres légères, où les pieds viennent plus forts lorsqu'ils sont plantés un à un.

On en met aussi en bordures, et, pour en avoir de primeur, on les plante sur des ados, contre un mur exposé au midi, les pieds espacés de 25 centimètres ; ou, pour le mieux, dans des pots de terre qu'on cloche et qu'on met l'hiver dans des couches sourdes ; ou bien encore on les élève sous des châssis, et là on les couvre et on les réchauffe tant que l'on veut.

Le plant de fraisier n'exige pas d'arrosage trop abondant, quoique ce soit une plante sèche, parce qu'il attire beaucoup l'humidité de la terre par l'abondance de son chevelu et de ses traînasses. Si on le met en terre de sable, il faut que les planches ou bordures qu'on lui destine soient un peu plus enfoncées que les sentiers, afin que les eaux des pluies ou des arrosements y soient retenues ; tandis que si c'est en terre forte ou humide, on doit au contraire faire en sorte que ces planches ou bordures soient plus hautes que les sentiers, de crainte que la trop grande humidité ne pourrisse les racines.

Il faut avoir soin de labourer, sarcler et arroser les fraisiers lorsqu'on juge qu'ils en ont besoin. On ne laisse à chaque pied que quatre montants des plus forts, et on coupe les autres ; on ne laisse non plus sur chaque montant que trois ou quatre fleurs, qui sont les premières venues et les plus près du pied ; on pince toutes les autres qui viennent, jusqu'à la fin de la queue de celles qui ont déjà fleuri, ou qui sont encore en fleurs, car rarement on voit nouer et venir à bien toutes ces dernières fleurs : il n'y a que les premières qui fassent de belles fraises.

On doit arracher les traînasses pour que les vieux pieds aient plus de vigueur ; et, à la fin de juillet ou au commencement d'août, quand il n'y a plus de fruit, on coupe les vieux montants et toutes les vieilles feuilles, afin qu'il en vienne de nouvelles.

Il y a encore les coucous qu'il faut ôter au commencement d'avril : ce sont de certains jets un peu velus et plus verdâtres que les autres, qui formeraient des caprons.

Il faut aussi rechausser le plant tous les ans, en automne, parce que, s'élevant toujours, il périt ou dégénère en caprons si on le néglige.

Pour avoir beaucoup de fraises, et qui soient belles, on doit renouveler le plant tous les trois ans.

Il est bon de fumer les fraisiers de petit fumier, un peu avant les grandes gelées.

Si l'on veut avoir des fraises dans l'automne, on n'a qu'à couper toutes les premières fleurs qui pousseront, et empêcher ainsi les pieds de fructifier : il repoussera d'autres fleurs qui porteront leur fruit dans l'arrière saison.

Gombaud. Voyez *Ketmie comestible.*

Giraumont. Voyez *Citrouille.*

Haricots. On en cultive deux espèces principales, savoir : la grande espèce et les haricots nains. Ceux de la première espèce sont blancs, bigarrés ou bicolores, noirs ou rouges; les haricots nains sont blancs ou rouges. En

général les blancs, tant de la grande que de la petite espèce, sont les meilleurs, ainsi que ceux des uns ou des autres qui ont la forme de rognons de coq. Les nains sont les plus délicats et les plus tendres, en vert, en blanc, ou en parfaite maturité; ils joignent à cette qualité l'agrément de dispenser de les ramer, et peuvent se planter partout, jusqu'au pied des arbres, parce qu'ils ne filent pas et ne leur font aucun tort.

Ce légume se multiplie de graine, qu'on sème en mars, sur des planches bien labourées, sur chacune desquelles on met quatre rangées de haricots en droite ligne, éloignées les unes des autres de 30 à 35 centimètres, afin qu'on ait de l'espace pour les ramer. On place les haricots dans de petites cuvettes que l'on fait avec la houe, et à une profondeur de 7 à 8 centimètres. On dépose cinq ou six graines dans chaque cuvette et on les recouvre légèrement de terre.

Dès que la graine est levée, on commence à arroser, d'abord légèrement. Lorsque les plants ont six ou huit feuilles, on les bine pour rabattre la terre dans les cuvettes, et on commence alors à arroser plus abondamment. Quinze jours ou trois semaines après, suivant l'activité de la végétation, on fait un second binage pour détruire les mauvaises herbes et pour rechausser les haricots. C'est alors que l'on rame ceux de la grande espèce. Les haricots préfèrent la terre sablonneuse à la terre forte.

Il est bon d'en destiner quelques planches pour en manger en vert, sans en cueillir indistinctement partout; et, en les cueillant, il faut prendre garde de ne pas rompre la tige, qui en peut produire d'autres, jusqu'à ce qu'elle sèche sur pied.

A mesure que les plantes, ou seulement quelques gousses sèchent, on doit arracher ce qu'il y a de mûr, car elles ne mûrissent pas toutes en même temps; si on négligeait de cueillir celles qui sont mûres, elles s'ouvriraient à la chaleur et perdraient leurs fèves; à la moindre pluie, la glu du parchemin se communiquerait aux fèves et les moisirait.

En semant des haricots en septembre et octobre, sur couche et sous châssis, on pourra en cueillir en vert pendant les mois de décembre et de janvier. On continuerait d'en avoir ainsi pendant le reste de l'hiver et le printemps, en semant à diverses fois sur couche bien chauffée, et en couvrant les châssis de paillassons pendant les grands froids. Ce sont les haricots nains que l'on choisit pour cette culture.

Hysope. Plante aromatique qui fait de belles bordures lorsqu'on a soin de l'entretenir. Elle se multiplie de graine, mais plutôt de rejetons; elle veut une terre qui ne soit ni grasse ni maigre, et bien exposée au soleil. Il faut la déplanter tous les deux ans, parce qu'elle pullule beaucoup. On la plante au printemps et on la coupe en automne,

Ketmie comestible ou *Gombaud.* Plante annuelle, cultivée surtout pour ses fruits visqueux avec lesquels on assaisonne les ragoûts. Terre légère et bien fumée, et beaucoup d'arrosements pendant les chaleurs. Dans le climat de Paris on ne peut l'élever que sous cloche ou sous châssis.

Laitue. Plante des plus communes du potager. Il y en a de beaucoup de sortes, savoir : les laitues à coquilles, les crêpes blondes, les crêpes vertes, les royales, les rouges ou laitues de la passion, les georges, les mignones, les bellegardes, les courtes, les aubervilliers, les perpignanes, les gênes blondes, les gênes vertes, et les romaines ou chicons, etc. On sème les laitues en différents temps, pour en avoir dans toutes les saisons, d'autant que celles d'une saison ne réussiraient pas dans une autre.

On préfère la laitue crêpe blonde, pour la primeur, à toutes les autres; et pour en avoir des premières, on en sème à la fin de janvier, souvent même dès le mois de novembre ou de décembre.

Pour faire lever la laitue promptement, on fait sur une couche, avec un bâton pointu ou un manche de bêche couché à plat, des rayons enfoncés d'environ 5 centimètres, et on sème la graine dans ces rayons, si épaisse qu'elle en couvre tout le fond, puis on la recouvre de terreau qu'on y épanche légèrement avec la main; on y met aussitôt des cloches pour empêcher que la chaleur de la couche ne s'évapore; on couvre encore ces couches avec des paillassons, qu'on ôte quand la graine est levée. Au bout de douze jours elle donne des laitues bonnes à manger en salade, pourvu que le froid ne soit pas trop violent.

Les laitues à coquilles, qu'on appelle aussi laitues d'hiver, parce qu'elles ont la feuille ronde comme une coquille et qu'elles résistent mieux aux gelées, se sèment aux mois de février et de mars, sur couches et sous cloches. On les replante lorsqu'elles sont assez fortes pour les faire pommer, toujours sur couches et sous cloches. Elles sont bonnes à manger en avril et en mai. On en sème aussi dès le mois de septembre, qu'on replante en octobre, à quelque ados exposé au midi ou au levant; mais ces laitues sont grossières et ne sont bonnes qu'à faire cuire.

En même temps que les laitues à coquilles, on a des laitues de la passion, qui sont un peu rouges; elles viennent fort bien dans les terres légères et réussissent rarement dans celles qui sont froides et fortes.

Les laitues georges sont une espèce de crêpes blondes, mais elles sont plus grosses et moins frisées. On en a dans le même temps, aussi bien que des laitues mignones, qui sont plus petites. Ces deux dernières espèces se plaisent dans les terres qu'on appelle bons sables noirs; mais les pommes ne sont pas si fermes que celles des véritables crêpes blondes.

On peut semer des crêpes blondes, des georges et des mignones, sur couches, jusqu'en avril; on les replante sur terre quand elles sont assez fortes pour cela.

Les crêpes vertes, qui sont à peu près de la même saison que les précédentes, ne sont pas si tendres ni si délicates. On estime davantage les petites rouges, et d'autres qu'on nomme laitues courtes; car elles ont toutes les bonnes qualités, pourvu qu'elles soient dans de bons sables noirs; leur pomme ne vient pourtant pas aussi grosse que celle des crêpes vertes.

A ces laitues, qui fournissent amplement les mois d'avril, de mai et le commencement de juin, succèdent, pour le reste de juin et de juillet, celles qu'on appelle royales, les bellegardes, les gênes-blondes, les capucines, les aubervilliers et les perpignanes, dont il y a des vertes et des blondes. Les royales diffèrent des bellegardes en ce qu'elles sont plus vertes, et celles-ci plus blondes. Les capucines sont rougeâtres et délicates, et pomment assez aisément, même sans être replantées. Les aubervilliers font des pommes trop dures et quelquefois amères, si bien qu'elles sont meilleures pour le potage que pour les salades. Les perpignanes, tant vertes que blondes, font de très-belles et bonnes pommes, et réussissent assez bien dans les terres fortes, pourvu que l'été ne soit pas trop pluvieux; autrement elles pourrissent, ce qui est aussi le défaut des laitues de la passion, lorsqu'elles sont dans des terres fortes et froides.

Outre ces laitues à pomme, on a, l'été, de celles qui sont à lier, savoir: les laitues romaines, qui sont vertes et qu'on appelle chicons, et les blondes

qu'on appelle alphanges; celles-ci sont plus délicates, tant à élever qu'à manger en salade. Les impériales ne sont pas moins délicates, mais elles pourrissent facilement dès qu'elles sont blanches. Il y a aussi les grands chicons rougeâtres, qui blanchissent presque d'eux-mêmes sans être liés; ils sont bons dans les terres fortes, et réussissent pour l'ordinaire assez bien en été. Pour les chicons verts, il n'en faut avoir qu'au printemps, parce qu'ils montent trop aisément dans les temps chauds, aussi bien que les premières laitues à pomme dont nous avons parlé. La gêne rouge et la gêne blonde sont sujettes au même inconvénient; il n'y a que celles qu'on nomme simplement laitues de Gênes, principalement les vertes, qui résistent bien aux grandes chaleurs. Il est donc à propos d'en préparer beaucoup de cette dernière espèce pour le mois d'août et pour les mois suivants, jusqu'aux premières gelées, en y mêlant néanmoins quelques alphanges, quelques perpignanes, tant blondes que vertes, et même quelque peu de gênes-blondes et de gênes-rouges, qui, pour mieux réussir, veulent des terres légères.

Toutes les laitues, autres que la crêpe blonde, la coquille et la gêne, doivent se semer sur couche en plein champ; et, quand elles sont assez fortes, on doit les transplanter sur couche, en bordure, ou sur une plate-bande à quelque bonne exposition. On les plante au cordeau, dans des trous qu'on fait avec le plantoir, à 28 ou 30 centimètres les uns des autres, pour les laitues qui font de grosses pommes, comme la coquille, la perpignane, la bellegarde l'aubervilliers, l'autriche, l'impériale et l'alphange, et à 25 centimètres pour celles qui ne deviennent pas si grosses, comme la crêpe blonde, la laitue courte, la petite rouge et les chicons verts.

Les plates-bandes où l'on transplante les laitues doivent être bien labourées et couvertes d'un doigt de terreau. Il faut les arroser légèrement, dès qu'on a planté, pour faire joindre les racines et faciliter la reprise. On a soin de sarcler, de serfouir et d'arroser fréquemment, surtout quand les laitues commencent à pommer, pour les empêcher de monter en graine.

Les laitues royales et les romaines se sèment en pleine terre bien labourée, bien amendée et en belle exposition.

Lorsqu'on n'a pas une terre telle qu'il la faudrait, que le fonds est sablonneux, ou froid, ou grossier, on doit l'amender beaucoup avec du fumier menu; car ce sont les saisons froides ou pluvieuses qui causent la morve aux laitues, c'est-à-dire qui font pourrir l'extrémité de leurs feuilles.

La laitue de la passion et la laitue coquille, qui sont les plus propres à supporter l'hiver, se plantent ordinairement au mois d'octobre ou de novembre, dans les plates-bandes d'espaliers et à l'abri des mauvais vents; mais il vaut mieux faire, dans un des carrés, des ados d'un mètre de haut, tombant en pente douce par les deux côtés. Sur chaque ados, du côté exposé au midi, on plante quatre ou cinq rangs de laitues, et on n'en met point du côté exposé au nord. Les laitues sont bien mieux et avancent beaucoup plus sur ces ados que dans les planches d'espaliers, où la fonte des neiges séjournant, forme souvent un verglas qui en fait mourir plus de la moitié, au lieu que les ados étant en pente, l'eau de la fonte des neiges coule dans le bas sans endommager les laitues.

On les avance beaucoup plus encore, et on les mange au milieu de l'hiver, si on les repique sur couche, et sous cloche ou sous châssis. On utilise ordinairement, pour cela, les cloches qui recouvrent le jeune plant de choux-fleurs, auquel elles ne font aucun tort.

Il faut remarquer qu'il y a plusieurs espèces de laitues qui veulent être liées pour blanchir; autrement elles ne seraient ni tendres, ni douces, ni bonnes. Outre les laitues romaines des deux sortes, on lie toutes les laitues longues qui doivent pommer.

Quand on voit que leurs feuilles couvrent toute la terre, on choisit un beau jour, et la rosée du matin étant tombée, on les lie chacune de trois liens de paille, l'un en bas, l'autre au milieu, et le troisième en haut. On serre ces liens suffisamment pour que l'eau ne pénètre pas dans la plante, car elle la ferait pourrir. Il faut lier les plus fortes laitues les premières, pour donner de l'air aux plus faibles.

On ne doit laisser les royales liées que quatre ou cinq jours tout au plus, parce qu'étant extrêmement tendres et délicates, elles se pourrissent fort aisément. Pour les romaines et les chicons, il leur faut huit ou dix jours pour blanchir, parce qu'ils ne sont pas si tendres. Dès que les laitues sont liées, elles ne demandent plus d'eau.

Si l'on veut les faire blanchir plus promptement, on mettra par-dessus chaque plante, quoique liée, un pot de terre semblable aux creusets des orfèvres, et on couvrira ces pots de fumier bien chaud; cela fera blanchir les laitues en fort peu de temps.

Il faut manger les laitues sitôt qu'elles sont pommées, autrement elles durcissent et montent en graine.

Le peu de durée des laitues, quand elles sont une fois pommées, doit obliger d'en planter souvent, par exemple, tous les quinze jours, et beaucoup plus qu'on n'en peut consommer, afin d'en avoir sans discontinuer; car, communément, les laitues des planches qui ont été replantées en même temps, pomment toutes à la fois. On peut s'attacher particulièrement aux espèces les plus rustiques, qui durent pommées le plus longtemps avant de monter, telles que les coquilles, les perpignanes, les gênes vertes, les aubervilliers, l'autriche. Aussi ces dernières sont-elles très-tardives à pommer.

Pour avoir de la graine, il faut être soigneux de n'élever que des laitues qui pomment très-bien, car elles dégénèrent très-souvent, ce que l'on reconnaît lorsqu'on voit que les feuilles s'allongent en langue de chat, ou que leur couleur naturelle change en une autre plus ou moins verte. C'est pourquoi, dans les planches de laitues, on doit marquer avec de petits bâtons celles qui tournent le mieux, pour les laisser grainer dans la même place, ou pour les enlever en motte et les mettre grainer à part; ce qu'elles font vers le mois de juillet, tant celles qui ont été semées au printemps que celles qui ont passé l'hiver. Quand on voit plus de la moitié des fleurs passées, on arrache les pieds, et on les expose debout contre des espaliers qui regardent le midi, pour les y laisser mûrir huit ou dix jours. Lorsqu'ils sont bien secs, on en froisse la graine entre les mains, on la nettoie et on serre chaque espèce à part, avec chacune son étiquette.

La graine des laitues est allongée, un peu ovale, toute rayée en long, pointue aux extrémités et très-menue; quelques-unes l'ont noire, comme l'aubervilliers; la plupart l'ont blanche.

On peut semer des raves dans les planches de laitues, parce qu'elles sont bonnes à cueillir avant que celles-ci aient pommé. On peut même repiquer des laitues parmi les chicorées, parce que ces dernières sont bien plus longtemps à se perfectionner; ainsi l'on fait double moisson dans une seule planche et en une même saison.

Lavande. Arbuste aromatique, qui demande un terrain sec et bien ex-

posé au soleil ; il se multiplie de graines, et de rejetons qu'on plante en bordure. On coupe la lavande en automne, et on la plante au printemps. Il faut la renouveler tous les deux ans, pour qu'elle vienne belle.

Laurier franc ou *aromatique.* Arbrisseau qui croît quelquefois jusqu'à dix mètres de hauteur, mais qui d'ordinaire ne s'élève pas au-dessus des arbustes, et dont la tige est unie et sans nœuds. Ses feuilles sont connues dans les cuisines. Il se multiplie de graines et de marcottes.

Avant de semer la graine, il est bon de la faire stratifier pendant quelques jours dans l'eau, sinon elle serait trop longtemps à lever. On la sème en bonne terre, bien préparée et passée au crible, dont on a rempli des caisses. On y dépose les graines une à une, à un doigt de profondeur, et éloignées les unes des autres de quatre doigts. On répand du terreau pardessus, de l'épaisseur d'un doigt, ensuite on arrose. La seule exposition convenable est celle du midi. Dès la première année, on peut transplanter les jeunes lauriers ; mais il vaut mieux ne le faire que lorsqu'ils ont deux ans. On les place contre un mur au midi, ou en caisse. Il faut les arroser souvent.

Pour multiplier le laurier franc par marcottes, on prend une belle branche, qu'on couche en terre dans un petit rayon, après lui avoir ôté les rameaux et les feuilles d'en bas ; on l'arrête avec un petit crochet en bois qu'on fiche en terre ; on couvre cette branche de terre, et on l'arrose de temps en temps ; au bout de six mois elle a pris racine. Si on ne peut pas coucher la branche en terre, on l'émonde comme on l'a dit ; on la fait entrer dans un pot que l'on remplit de bonne terre, puis on attache le pot à quelque chose qui le soutienne en l'air, et on l'arrose de temps en temps. Cette marcotte se fait dans le mois d'avril, et en septembre elle a pris racine ; alors on la lève et on la met en place.

Lentille commune ou *grosse lentille.* Plante annuelle, dont la culture est très-répandue. On sème la graine de la mi-février à la mi-mars, dans une terre sèche et sablonneuse, plutôt que grasse et humide, et en touffes ou en rayons. On cultive aussi la lentille en plein champ, soit en rayons, soit à la volée. Pour le semis comme pour la cuisine, la graine est meilleure quand elle a été gardée dans la cosse ; elle dure de 2 à 3 ans. On connaît une variété plus petite, dite petite lentille.

Mâche. Plante annuelle, employée comme salade d'arrière-saison, et qui croît spontanément dans les champs et dans les vignes. On la cultive dans les jardins, parce qu'elle est de secours pendant l'hiver, auquel elle résiste. Elle se multiplie de graine, qu'on sème sur la fin du mois d'août, à plein champ, sur planche bien labourée. Elle se plaît en terre humide et à l'ombre ; elle n'a besoin que d'être sarclée. Au mois de juillet suivant, on en recueille la graine qui est très-mince, orangée, et qui sort aisément de ses enveloppes ; on la conserve pendant six ou sept ans. Cette plante se reproduit d'elle-même, tous les ans, dans les terrains où il y en a déjà eu une fois.

Macre ou *châtaigne d'eau.* Plante annuelle, aquatique, dont les fruits remplis d'une pulpe blanche, assez agréable au goût, se mangent crus, ou cuits sous la cendre, ou dans l'eau comme des châtaignes, et se conservent dans l'eau tout l'hiver. Pour multiplier la macre, il suffit d'en jeter les fruits dans une pièce d'eau, un étang, etc. La récolte ne doit pas être retardée, lorsque le moment en est venu, car les fruits, après leur entière maturité, se détachent et tombent au fond.

Maïs ou *blé de Turquie.* Plante annuelle, qui est admise quelquefois dans les potagers, à cause de ses jeunes épis encore tendres, qui se confisent au vinaigre comme les cornichons. Ce sont les variétés dites maïs quarantain, et maïs à poulet qu'on préfère pour cet usage, parce qu'elles ont l'épi plus petit, qu'elles sont plus précoces et exigent moins de terrain. Semis de la fin d'avril à la fin de mai ; bonne terre, ou terre médiocre, mais bien fumée.

Marjolaine Plante vivace, aromatique. On en fait, dans les potagers, des bordures fort agréables. La marjolaine se plaît dans un terrain sec et bien exposé. On la multiplie de semences, en avril, de plants enracinés et de boutures. Elle est très-sensible à la gelée ; c'est pourquoi il est bon d'en lever plusieurs plantes en motte, pour les conserver l'hiver dans les serres ; étant mises en place, au printemps, elles produisent de la graine de meilleure heure. La graine est d'un minime obscur, très-petite, pointue et rayée de blanc.

Outre la marjolaine ordinaire, tant grande que petite, il y a la marjolaine gentille, qui se cultive dans des pots et qui aime l'ombre, et la marjolaine d'Angleterre. On les multiplie, en avril, de boutures, de marcottes et de semences; mais les plantes provenant de semences dégénèrent ordinairement.

Mélisse. Autre plante vivace, aromatique, qu'on met aussi en bordures. On en fait une eau que tout le monde connaît. On la sème en terre grasse et bien amendée, dans des endroits où le soleil donne peu. On la multiplie aussi de plants enracinés.

Melon. Voyez *Cultures spéciales.*

Melon d'eau ou *pastèque.* Idem.

Melongène ou *aubergine.* Cette plante est cultivée pour ses fruits, que l'on mange dans le midi, soit frits, soit grillés. On la sème en février et mars, sur couche, et sous cloche ou châssis ; on repique chaque pied en pots séparés, qu'on tient sur couche de chaleur modérée, jusqu'à ce que les froids aient cessé ; enfin on dépote, pour mettre en place au pied d'un mur, à bonne exposition. En septembre, on recueille les fruits qui sont ronds, ovales ou allongés, suivant la variété ; celle qu'on nomme vulgairement poule pondeuse ou plante aux œufs, donne des fruits petits, ovales, d'un blanc brillant, assez semblables à des œufs, mais qui passent pour un aliment mal sain. Cette plante n'est cultivée dans le nord que pour l'agrément. Toutes les variétés de melongène aiment l'eau et la chaleur.

Menthe des jardins. Voyez *Baume.*

Morelle. Plante annuelle, commune dans les jardins et les endroits cultivés, qu'on a proposé d'utiliser en l'employant à la manière des épinards. On fait grand usage de cette espèce, ou du moins d'une variété qui en est très-voisine, aux îles de Maurice et de Bourbon, où elle est connue sous le nom de *brède.* Semis en place, aux mois de mars, avril et mai.

Moutarde noire ou *sénevé.* Plante annuelle, cultivée en grand pour ses graines, avec lesquelles on fait la moutarde de table ; admise dans les jardins, ainsi que la moutarde blanche, parce que ses jeunes feuilles entrent dans les salades. Semis épais, au printemps.

Navet. Racine potagère, bisannuelle, qu'on cultive dans les grands jardins et dans les champs ; elle demande une terre légère, sablonneuse, un peu humide. Le navet se multiplie par la graine, qui ressemble assez à celle du chou ; on la sème en trois différentes saisons, au printemps, pour en avoir dans la primeur, dans les terres qui y sont propres ; au mois de juillet, dans les terres froides, ou même au commencement d'août, dans

celles qui le sont moins, pour en avoir en automne; on sème à la fin d'août ou au commencement de septembre, pour l'hiver et le commencement du printemps. Pour cela il faut labourer légèrement la terre, choisir un beau jour, qui ne soit ni trop sec ni trop pluvieux, et semer en plein champ, sur planche, et un peu clair, afin que les navets deviennent plus gros.

Si la semaille manque par trop de sécheresse ou par trop d'humidité, ou encore par l'abondance des pucerons, il faut semer une seconde fois, après avoir fait un nouveau labour; et, pour ne pas semer trop dru, on devra mêler la graine avec du sable, de la cendre ou du son. Quand le plant est levé, s'il est encore trop épais, il faut l'éclaircir, mais ce travail est long; il faut tâcher de l'épargner, en prenant, lorsqu'on sème, toutes les précautions convenables.

Deux mois après que la graine a été semée, les navets sont en état d'être cueillis, et on ne doit pas les laisser en terre plus longtemps, car ils courraient risque de devenir véreux. Pour que les navets viennent très-blancs et qu'ils ne soient pas véreux, il est bon de les semer dans une terre bien défoncée, et amendée plutôt avec du terreau qu'avec du fumier neuf.

On les conserve l'hiver dans une serre ou dans une cave, en les enterrant dans du sable ou dans la terre, par botte ou en tas: ils se gardent fort longtemps.

Pour en avoir de la graine, on choisit les pieds les plus beaux et les plus clairs, et on les remet en terre au mois de mars. Cette graine est bonne à cueillir en juillet et août, quand les premières gousses s'ouvrent. La graine, vieille de trois ans, ne lève plus.

La culture a multiplié les variétés de navets, qui sont très-nombreuses. Les petits sont les meilleurs et les plus agréables.

Nigelle, ou quatre épices. Plante annuelle, dont les graines s'emploient comme assaisonnement. Semis au printemps; terre ordinaire.

Oignon. Plante vivace, cultivée comme bisannuelle. Il y en a de trois couleurs: les blancs, les pâles rouges et les pourprés rouges; ce n'est pourtant qu'une même espèce. Ils ne se multiplient que par la graine, qui ressemble si fort à celle de la ciboule, qu'on ne saurait les distinguer l'une de l'autre. L'oignon demande une terre bien amendée et fort ameublie; on le sème depuis la fin de janvier jusqu'à la fin d'avril, au plus tard, à plein champ, un peu clair, et on recouvre la graine de terre avec le râteau. Lorsque les oignons lèvent trop dru, il faut les éclaircir vers le mois de mai, dès qu'on en peut arracher, afin que ceux qui restent viennent plus beaux: on replante les autres. Si on veut avoir des oignons bien gros, on doit les arracher quand ils sont de la grosseur d'un tuyau de plume, et les replanter en rayons, au plantoir; car si on les laisse sur la planche où on les a semés, ils seront plus petits, et se montreront plus tôt hors de terre lorsque approchera la maturité. On peut encore en semer en septembre, pour les repiquer, l'année d'après, au mois de mars; par ce moyen on en a de tout formés dès le mois de juillet, et on peut les cueillir dès lors.

Les oignons blancs sont plus doux que les rouges, mais ils ne se gardent pas si longtemps, et sont plus tendres à la gelée, en hiver; on les sème en août, pour en avoir des premiers au printemps de l'année suivante, car ils sont les plus hâtifs.

Les oignons d'Espagne se plantent très au large, parce qu'ils grossissent beaucoup: ce sont les plus doux de tous, et ils se mangent en salade.

Tous les oignons doivent être bien sarclés.

Au mois de septembre, on ôte les oignons de terre, pour les faire sécher. On peut les laisser quelques jours en monceaux sur la planche. Quand ils sont secs on les serre dans un endroit qui soit à l'abri de l'humidité et de la gelée.

Comme on est souvent trompé à la graine d'oignon, il faut en recueillir soi-même : pour cela on choisit les plus gros de ceux qu'on a réservés, et, les gelées étant passées, on les replante en bonne terre bien fumée et bien ameublie, en rayons assez profonds, faits en travers de la planche. On pose les oignons au fond du premier rayon, à 20 centimètres les uns des autres et on les recouvre en faisant un second rayon, et ainsi de suite, continuant jusqu'au bout de la planche. C'est le véritable moyen d'avoir quantité de bonne graine. Si on n'en a besoin que pour la fourniture de la maison, six oignons suffisent. Quand ils montent en graine, il est bon de les soutenir avec des échalas debout et des traverses, pour empêcher que les vents n'en brisent les montants avant que la graine soit mûre. Lorsque la tige est sèche et que la graine paraît à découvert, celle-ci est mûre. Alors on coupe les montants et on les met sécher sur du papier ou sur du linge, puis on les broie dans les mains et l'on vanne, pour nettoyer la graine, que l'on serre ensuite dans un sac et en un lieu sec. Il ne faut pas attendre que la graine sèche sur pied; c'est assez qu'elle y mûrisse. Cette graine ne dure que deux ans.

On ne doit rien mettre dans la terre où il y a eu des oignons, qu'après l'avoir bien amendée avec du fumier gras, parce que l'oignon use beaucoup la terre, et y laisse une trace dangereuse pour les autres plantes.

Orpin blanc. Voyez *Tripe-madame.*

Oseille. Plante vivace, dont on connaît plusieurs variétés : l'oseille ordinaire, qui a la feuille d'un vert luisant, oblongue et pointue; l'oseille ronde, qui l'a presque ronde et d'un vert pâle ; l'oseille vierge, qui ne produit pas de graine, quoiqu'elle pousse des tiges comme l'autre : c'est la meilleure.

L'oseille se sème un peu dru, à plein champ ou en rayons, sur planche, ou encore en bordure. Elle demande une terre bien labourée et bien amendée. On peut en semer pendant les mois de mars, avril, mai, juin, juillet, août et même au commencement de septembre, pourvu que le froid ne survienne pas avant qu'elle soit assez forte.

Cette plante se multiplie encore de touffes éclatées; elle croît plus vite de cette manière que par graine. On plante ces petites touffes au plantoir, sur une planche bien labourée et bien fumée, dans des alignements tirés au cordeau et espacés de 35 centimètres ; ou bien on la plante en bordure.

Toute la culture de l'oseille consiste à la bien sarcler. Après qu'on l'aura coupée bien ras de terre, une ou deux fois l'an, il faudra lui donner un léger labour, et la couvrir d'un peu de terreau : cela lui fera reprendre vigueur ; mais on ne doit pas mettre plus de 2 ou 3 centimètres de terreau, de peur qu'elle ne pourrisse. On la couvre aussi un peu avec de la terre, pendant les mois de chaleur, pour l'en garantir; et, durant les gelées, on la couvre de grand fumier sec ou de grande paille. Une planche d'oseille peut durer cinq ou six ans, après lequel temps on doit la renouveler.

Comme l'oseille dépérit bien vite dès qu'elle a les racines découvertes, il faut avoir soin de les tenir toujours garnies jusqu'au collet : on peut se servir pour cela de la terre des sentiers mêlés avec du terreau.

La graine d'oseille est très-menue, lisse, triangulaire, ovale, ayant les ex-

trémités pointues et d'une couleur brune très-foncée. On la recueille dans les mois de juillet et d'août; elle se conserve pendant quatre ou cinq ans.

Oseille-épinard ou *patience*. C'est une variété de la plante dont la racine est connue depuis longtemps en médecine. Dans certaines contrées de la France, les feuilles en sont employées en guise d'oseille ou d'épinards; on en fait usage sous le nom d'épinards immortels; on la cultive encore en Angleterre et aux États-Unis; elle est plus précoce que l'oseille, ce qui peut la faire admettre plus volontiers dans la culture ordinaire.

Elle se multiplie de semis, au printemps, ou par éclats des pieds; elle n'est pas difficile sur la qualité du terrain; mais, dans les petits jardins surtout, on devra être en garde contre la facilité avec laquelle la graine se répand et multiplie la plante.

Panais. Cette plante, qui est bisannuelle, se sème au mois de mars, en rayons, sur planche ou en bordures.

La graine de panais est plate, d'un rond un peu ovale et comme bordée, cannelée tout du long, et de couleur de paille un peu brune; elle se conserve pendant trois ans. Il faut semer les panais à claire-voie, et toujours en bonne terre bien ameublie. Si cette plante lève trop dru, on l'éclaircit dès le mois de mai, afin que ce qui reste sur la planche soit mieux nourri et devienne plus beau. On doit traiter le panais de la même manière que les carottes, pour les faire grossir, et les mettre dans une serre pour les conserver pendant l'hiver.

On en cultive deux variétés : les blancs et les jaunes.

Pastèque. Voyez *Cultures spéciales* (*melon d'eau*).

Patate. Voyez *Cultures spéciales*.

Patience. Voyez *Oseille-epinard*.

Passe-pierre ou *criste marine*. Plante vivace, fort délicate, qui est employée en fourniture de salade, et qu'on mange confite dans le vinaigre comme les cornichons. Le plein air et le grand froid lui sont très-contraires. On la sème sur couche, ou dans un pot ou baquet plein de terreau, au mois de mars ou d'avril. Elle est ordinairement deux mois à lever; et, quand elle est assez forte, on la replante au pied des murs exposés au midi ou au levant, et en bonne terre. On ne la replante quelquefois que la seconde année. Plus on la coupe, plus elle repousse. On la multiplie aussi de plant enraciné. La graine est plus longue que ronde, assez grosse, grise, verdâtre et rayée.

Persil ordinaire et *persil frisé*. Plante bisannuelle, qui se multiplie par la graine, qu'on sème assez dru, au mois de mars ou d'avril, et même plus tard; c'est ordinairement sur planche, en rayons tirés au cordeau et éloignés les uns des autres de quatre doigts. On en sème aussi en bordures. On coupe les feuilles ras de terre, quand on en a besoin, sans que la plante en souffre, parce qu'il en repousse de nouvelles. Il est bon cependant de ne pas toucher aux pieds que l'on veut conserver pour avoir de grosses racines, car ils pourraient avorter. Il faut avoir soin d'éclaircir le plant, le sarcler quand il en est besoin, et quelquefois le biner. Pendant le grand froid, on le couvre de long fumier sec.

On ne doit pas manquer d'en semer tous les ans. La graine en est petite, très-menue, d'un gris verdâtre, allongée, un peu courbe d'un côté, et toute marquée de petites raies éminentes d'un bout à l'autre. Elle se recueille au mois d'août ou de septembre; pour cela, on laisse monter en graine quelque bout de planche. On ne doit arracher les pieds que lorsque la graine est

mûre : il est bon de la laisser bien sécher avant de la serrer. La graine de persil ne se conserve que pendant deux ans.

Le persil est d'un grand usage, non-seulement par ses feuilles, mais aussi par ses racines, qu'on mange en potage ; elles grossissent toujours en terre, même pendant l'hiver; c'est pourquoi il ne faut ni couper, ni replanter, ni porter à la serre les pieds de persil qu'on veut faire servir en racines.

Persil de Macédoine. Cette plante, qui est assez rustique et qui fait beaucoup de feuillage, se sème sur planche, au printemps, et à claire-voie. Toute sa culture est de la sarcler au besoin, car elle croît aisément, pour peu que la terre soit bonne et meuble, et demande peu d'arrosements : elle résiste très-bien à la sécheresse. On recueille la graine à la fin de l'été; elle est assez grosse, disposée en ovale, et un peu plus renflée d'un côté que de l'autre.

Le persil de Macédoine est une fourniture de salade d'hiver. On le fait blanchir de la même manière que la chicorée sauvage, c'est-à-dire qu'à la fin de l'automne on en coupe toutes les feuilles, et qu'ensuite on couvre la planche où il est de grand fumier sec ou de paillassons, afin que la gelée n'y puisse pénétrer. Par ce moyen, il repousse de nouveau, et les feuilles sont d'un blanc jaunâtre et tendre.

Picridie, terre crépie ou *crépole*. Plante annuelle du Midi qui se coupe deux ou trois fois l'an et s'emploie en petite salade verte, comme la chicorée sauvage. Semis en rayons, depuis mars jusqu'en automne; à demi-ombre en été, et arrosements fréquents.

Piment annuel, poivre long ou *poivre de Guinée*. Plante cultivée comme assaisonnement. Semis sur couche, en février ou mars, ou sur terreau, à la fin d'avril; repiquage en mai, sur plate-bande, au midi, ou en pots enterrés à la même exposition, ou sur couche. Les variétés sont le piment violet, le rond, le gros doux d'Espagne, le piment tomate, etc. ; elles se cultivent toutes de la même manière.

Pimprenelle. Plante vivace, employée comme fourniture de salade, qui se sème au printemps, à plein champ et fort dru. On ne la sème jamais que sur terre, en planche ou en bordure. Elle repousse plusieurs fois après être coupée. La pointe de la pousse est ce qu'il y a de meilleur, les autres feuilles étant trop dures. Elle doit être arrosée dans les chaleurs. Sa graine se recueille comme les autres, à la fin de l'été. Elle est assez grosse, un peu ovale, à quatre côtés, et toute gravée dans l'entre-deux de ses quatre faces; elle dure deux ans. La pimprenelle donne un goût assez agréable au vin, quand on en met dans le verre en buvant. Il y a la grande et la petite pimprenelle, qui ne sont différentes que par la forme des feuilles : celles de la grande sont longues, et celles de la petite sont presque rondes.

Plantain. Voyez *Corne-de-cerf*.

Poireau ou *Porreau*. Plante bisannuelle, qui se sème à claire-voie, au commencement de mars (s'il n'y a plus de gelée à craindre), en terre bien préparée et à plein champ. Quand les plants sont assez forts, ce qui arrive à la fin de mai ou dans le mois de juin, on les arrache proprement et on les replante en planche bien labourée, sur des alignements tirés au cordeau et espacés de 15 centimètres; on y fait des trous d'environ 18 centimètres de profondeur, à proportion de la longueur de la tige, et à la distance de 15 à 20 centimètres; on y met les poireaux un à un, après qu'on leur a rogné l'extrémité des racines et des feuilles; on les arrose aussitôt qu'ils sont plantés. Il n'y a plus alors qu'à les serfouir de temps en temps, et les arro-

ser convenablement pendant la sécheresse afin que leur tige grossisse et devienne blanche.

Lorsque les gelées commencent, il faut les couvrir de grand fumier sec, ou bien les replanter en terre, dans la serre, et près à près. Si l'on ne veut pas les mettre dans la serre, il est toujours bon de les enlever de l'endroit où ils sont plantés un peu au large, pour les remettre très-près les uns des autres dans une autre planche, les couvrir de grand fumier sec, et n'en tirer qu'à mesure qu'on en a besoin.

Pour en avoir de la graine, on doit en conserver quelques pieds qu'on aura laissés en place, et qu'on replantera à l'écart. La graine est mûre au mois d'août; elle ressemble à celle des ciboules, et se forme de même dans une grosse capsule blanche et ronde, qui vient en haut d'une tige assez longue.

On en cultive deux variétés, la longue et la courte; cette dernière est beaucoup plus grosse.

Poirée ou *Bette*. Plante bisannuelle, dont les feuilles se mêlent avec l'oseille, pour en adoucir l'âcreté. On la sème au mois de février ou de mars, à plein champ ou sur couche, pour en avoir de bonne heure à replanter. Quand le plant a six feuilles, on l'arrache de dessus la couche, on lui rogne le pivot, et on le replante sur planches, en terre bien préparée et bien amendée, à la distance d'environ 50 centimètres d'un pied à l'autre, et sur des alignements espacés de la même manière. On ne choisit pour cela que les plus blondes; les vertes ne sont pas si tendres ni si délicates.

Il faut biner, sarcler et arroser suivant le besoin. On peut couper fort souvent la poirée, pendant l'été, parce qu'elle repousse aisément, comme l'oseille et le persil.

La poirée *à cardes* est une variété particulière, qui compte plusieurs sous-variétés, distinguées par la couleur des côtes, qui est rouge, blanche ou jaune; la plus estimée est la blanche. Il faut les conserver pendant l'hiver, en les couvrant de grand fumier sec. On les découvre au mois de mars, on les laboure et on les soigne comme auparavant, et elles poussent de très-belles cardes pour les mois de mai et de juin.

Pour avoir de la graine, on en laisse monter des plus blanches et des plus larges, sans leur arracher aucune feuille, et on leur attache la tige à quelque perche fichée en terre, de peur que le vent ne la rompe. Deux plantes suffisent pour en fournir. Quand on juge que la graine est mûre, par la couleur jaune qu'elle prend, on la cueille par un beau temps et on la laisse sécher, puis on la froisse avec les mains sur une nappe; on la nettoie et on la fait encore bien sécher, de crainte qu'elle ne moisisse, car cette graine est spongieuse. On ne la recueille que la seconde année, au mois d'août ou de septembre; elle ressemble à celle de la betterave, excepté qu'elle est d'une couleur un peu plus terne. Cette graine se conserve cinq ou six ans.

Pois. Plante annuelle, dont on cultive un grand nombre de variétés.

On distingue les pois à écosser, dont on ne mange que le grain, et les pois sans parchemin, mange-tout ou gourmands, dont le grain et la cosse se mangent; les uns et les autres ont leurs variétés naines, que leur peu de hauteur rend propres a être cultivées sous châssis, et celles à rames, qu'on soutient avec des échalas.

Parmi les pois à écosser nains, on distingue : le nain hâtif, de 40 à 60 centimètres de hauteur, qui prend fleur au deuxième ou au troisième nœud ; le

nain de Hollande, plus petit, de moyenne saison; le nain de Bretagne, de 20 à 25 centimètres, le plus petit de tous; le gros nain sucré, tardif; le nain vert, petit, et le nain vert de Prusse.

Parmi les variétés à rames, nous citerons : le pois michaux de Hollande, délicat, et le plus hâtif; semé fin février ou commencement de mars, il devance le michaux de Paris, qu'on sème fin novembre, au pied des murs au midi; on cultive, de ce dernier, une sous-variété dite pois de Ruelle; le michaux à œil noir, presque aussi hâtif que les deux précédents; le hâtif à la moelle, plus tardif de huit jours; le dominé; le pois d'Auvergne; celui de Marly, tardif; de Clamart ou carré fin, tardif, réservé pour l'arrière-saison; carré blanc et à œil noir, encore plus tardif; le sans-pareil; le pois fève et le pois géant, peu sucrés; le gros vert normand, tardif, bon en sec, etc.

Les variétés principales des pois sans parchemin, ou mange-tout, sont : le nain sans parchemin et hâtif; le nain sans parchemin, ordinaire; le nain en éventail, de 30 centimètres de haut, tardif; le blanc à grandes cosses, le plus estimé des mange-tout, tardif; on l'appelle aussi cornes de bélier; sans parchemin, à demi-rames, moins tardif que le précédent; à fleurs rouges, très-tardif; le turc ou couronné, très-sucré, et dont les moineaux sont extrêmement friands, etc.

On sème les pois de trois manières : par planches, en faisant plusieurs rayons à chaque planche, suivant l'espèce de pois que l'on y veut semer, par touffe ou bouquet, et à plein champ.

Il faut leur donner une terre assez bonne, et de temps en temps les arroser un peu pour que le fruit soit tendre. Ils demandent aussi à être serfouis, ou binés et rechaussés, quand ils ont quatre doigts de haut; c'est alors que l'on rame les variétés qui en ont besoin. On peut avoir des pois depuis le mois de mai jusqu'au mois d'octobre, si on les sème en différents temps; ils produisent au bout de deux mois et demi. On sème les derniers vers la fin de juin, pour en avoir encore de bons au commencement de novembre.

Les pois hâtifs, blancs ou verts, sont ceux dont on prend le plus de soin : ils sont d'une médiocre grosseur. On commence à les semer en février, aussitôt après les gelées, qu'ils craignent beaucoup. Ils aiment une terre sablonneuse, et s'ils sont semés sur quelque coteau, ou à l'abri de murs exposés au soleil du midi, cela les avancera beaucoup; on fait même exprès des à-dos, en élevant la terre en talus. Quelques-uns sèment les pois de primeur sur couche, pour les replanter dans de bonnes expositions; d'autres, après les avoir semés, les couvrent de cloches de verre, de paillassons et de grand fumier pendant les gelées; il y en a même qui les abritent sous des châssis de verre.

Si on sème les pois par rayons, on aura plus de commodité pour les biner, en passant entre deux rayons, et plus de facilité pour en cueillir les cosses sans endommager la plante. Mais si on veut les semer par touffes, on fera des trous ou pots, avec une petite houe faite exprès, à 35 centimètres les uns des autres, puis on mettra dans chaque trou douze ou quinze semences.

Les pois de la grande espèce veulent être semés, comme nous venons de le dire, en rayons, sur planches, quatre rangées à chaque planche, pour avoir la commodité d'y mettre deux rangs de rames, dont chacun servira à appuyer deux rangées de pois. Lorsqu'on rame les pois, ils produisent bien plus que quand on ne les rame pas. Ceux qui sont le mieux exposés sont les meilleurs. Les rames qu'on met aux pois doivent être fortes, et hautes

d'un mètre à un mètre 50 centimètres suivant la hauteur et la force de ces plantes.

Il ne faut pas établir les planches de pois les unes attenant aux autres, mais laisser une planche entre deux, pour leur donner de l'air, autrement ils s'étoufferaient. Dans les planches d'entre-deux, on sèmera quelques racines qui y profiteront beaucoup, à cause de la fraîcheur qu'elles recevront par la hauteur des pois.

Les pois cultivés dans les terres sablonneuses sont plus hâtifs, et cuisent mieux que ceux qui sont venus dans les terres fortes.

Pois chiche. Plante annuelle, dont la culture est très-répandue dans les pays méridionaux, où on la sème en automne, pour récolter l'été suivant. Dans nos climats, on sème au printemps pour récolter en automne, un peu avant la maturité, pour que le grain soit moins dur; le pois chiche est de digestion difficile, mais fort agréable à manger en purée.

Poivre d'Inde ou *de Guinée*. Voyez *Piment*.

Pomme d'amour. Voyez *Tomate*.

Pomme de terre. Plante tuberculeuse, originaire de l'Amérique : elle fut apportée en Europe au commencement du dix-septième siècle. Les Irlandais furent les premiers qui la cultivèrent; de l'Irlande elle passa en Angleterre, en Flandre, en Hollande et surtout en Bohême et en Suisse. On la cultive maintenant en France, où elle est aussi répandue que pourrait l'être une plante indigène.

Quoique cette plante appartienne plutôt à la grande culture, on peut cependant cultiver dans les jardins les variétés les plus hâtives, comme produits de primeur. Celles qu'on choisit d'ordinaire sont : la naine hâtive, qui mûrit en juin, la truffe d'août, la chave ou shaw, plus précoce que la précédente, la fine hâtive, et, parmi les variétés les plus recherchées pour la table, la jaune longue de Hollande, la descroizille, etc. On plante en mars, dans une terre légère et sablonneuse, médiocrement fumée, en recouvrant d'un peu de litière, pour garantir les pousses, en cas de gelées; du reste, on bine, on sarcle et l'on butte comme en grande culture.

Potiron. Voyez *Citrouille*.

Pourpier. Plante annuelle. Il y en a de deux sortes, le vert et le doré.

Le pourpier vert est celui qui se sème le premier, parce qu'il craint moins le froid que le doré. On le sème d'abord sur couche, avec des cloches dessus, et dès le mois de février. Outre les cloches, il faut encore le bien couvrir avec des paillassons, pour le garantir des frimas qui le feraient périr.

A l'égard du pourpier doré, on ne le sème, sur couche, qu'à la fin du mois d'avril, et en mai, sur planche bien labourée et couverte d'un doigt de terreau. Quand il est un peu grand, on a soin de l'arroser et de le sarcler. Lorsqu'on le sème sur couche, en plein champ, on bat le terrain avec la main ou avec le dos de la pelle; mais quand on le sème en pleine terre, on se contente de herser plusieurs fois légèrement, avec la fourche en fer, pour faire entrer la graine dans la terre.

Cette graine est noire, d'un rond aplati et extraordinairement menue; c'est pourquoi il faut la semer le plus clair que l'on peut.

Pour avoir de la graine, on replante des pieds assez forts dans des planches bien préparées, et on les espace de 35 centimètres. Les mois de mai, de juin et de juillet sont propres pour cela. La graine vient dans de petites capsules qui en contiennent beaucoup. Dès qu'il y en a qui s'ouvrent,

on coupe tous les montants pour les mettre sécher au soleil, sur un linge. Quand la graine est bien sèche, on la broie dans les mains et on la nettoie, puis on la met sur quelque autre linge pour la faire sécher parfaitement avant de la serrer. Il faut prendre garde de ne pas mêler les deux espèces. La graine de pourpier se conserve quatre à cinq ans. Les grosses tiges de pourpier replanté pour graine, et qui commencent à fleurir, sont celles que l'on confit dans du vinaigre, pour servir comme les cornichons.

Quatre-épices. Voyez *Nigelle*.

Radis, rave. Plantes annuelles, dont on cultive un grand nombre de variétés : radis blanc, hâtif; blanc ordinaire, petit rose, saumoné, rose violet, violet hâtif, gris long d'été, petit gris rond, jaune, gros blanc d'Augsbourg, raifort ou gros noir d'hiver, gros violet, également d'hiver; raves rouge longue, petite hâtive, rose ou saumonée, tortillée, blanche, etc. La plupart de ces variétés, surtout les petits radis ronds, se sèment presque toute l'année, sur couche, pendant l'hiver et au premier printemps, en pleine terre et peu à la fois, dans les autres temps. Il leur faut de l'ombre et des arrosements fréquents dans les chaleurs. Plus la terre est tassée et piétinée avant le semis, plus les radis viennent ronds. Le petit gris et le jaune se sèment clair, et principalement en été; le gros blanc, très-clair, depuis mai jusqu'à la fin d'août; il demande beaucoup d'eau; le gros noir et le violet d'hiver se sèment de juin en août; ceux-ci se conservent l'hiver, enterrés dans le sable, en serre, ou bien en rigoles dans la pleine terre, et couverts pendant les gelées. Les petits radis semés fin septembre, replantés en novembre sur ados de terreau, au midi, et couverts durant les gelées, se conservent une partie de l'hiver. La rave hâtive se sème sur couche ; la rave rouge longue et les autres se sèment en pleine terre.

Il est important d'avoir toujours de la graine des bonnes espèces; c'est-à-dire de celles qui donnent peu de feuilles et de belles racines. On en choisit les plus beaux pieds, au mois d'avril, et on les replante tout entiers dans quelque endroit bien préparé, les espaçant de 35 centimètres les uns des autres, et pressant la terre contre les racines ; puis on les arrose, s'il ne pleut pas, et bientôt après ils montent, fleurissent et donnent de la graine qui est très-bonne à la fin de juillet. Alors on coupe les tiges, on les met sécher quelques jours au soleil, on les bat pour faire sortir la graine des cosses, et on la vanne ; elle est ronde, médiocrement grosse et d'un rouge minime. Si les pieds qui montent à graine allongent trop leurs branches, on peut les pincer à une longueur raisonnable, afin que les premières cosses soient mieux nourries. Les graines durent cinq à six ans.

On appelle rave, dans le midi de la France, une espèce de chou-navet, ou turneps, qui égale quelquefois la grosseur de la forme d'un chapeau : elle sert pour le potage et pour engraisser les bestiaux. Nous avons classé cette espèce avec les choux. Voyez ce dernier mot.

Raifort ou *radis noir*. Voyez *Radis*.

Raifort sauvage. Plante vivace, dont la racine râpée se mange, dans certaines contrées, en guise de moutarde. Multiplication par les racines, en terre humide et ombragée.

Raiponce. Petite herbe bisannuelle, dont les feuilles et la racine servent de salade, en hiver et au printemps. Il y en a deux variétés, l'une glabre, l'autre velue. On n'en cultive guère dans les jardins, parce qu'elle vient sans soins dans les campagnes. Si l'on veut en semer, il faut le faire en juin, sur une terre bien ameublie, et à l'ombre. On recouvre de terreau, et on ar-

rose fréquemment, avec un arrosoir à pomme fine. La graine est fort menue et se conserve trois ans.

Réglisse. Plante vivace, dont la racine est employée pour édulcorer toutes les tisanes rafraîchissantes, et dont on fait un jus noir, excellent pour la toux. Elle se plaît à l'ombre; le sablon gras et noir lui est très-propice. Elle vient aussi grosse et aussi bonne par toute la France que celle qu'on nous apporte d'Espagne.

Si on veut en mettre dans un jardin, il est essentiel de la placer dans un endroit où elle ne puisse pas nuire, parce qu'elle trace et creuse beaucoup. Cette plante est plus difficile à extirper que le chiendent.

Pour la multiplier, il n'y a qu'à coucher les rejetons à 15 ou 18 centimètres sous terre, sans labourer, ayant soin seulement de biner et de sarcler. Quand on veut récolter la racine, il faut faire un grand trou autour et au-dessous de la plante, pour la tirer promptement sans la tordre; autrement elle noircirait.

Rhubarbe ondulée. Plante reçue en France dans la grande culture (avec deux espèces congénères, la rhubarbe compacte et la rhubarbe palmée) pour ses racines, dont la vertu purgative est bien connue. Les côtes de ses feuilles, qui ne partagent pas cette propriété, sont employées en Angleterre en guise de fruits, dans certaines pâtisseries; la rhubarbe-groseille est encore plus estimée comme plante potagère, mais elle est beaucoup plus rare.

La rhubarbe se multiplie de graine, semée après la maturité, en terre légère et profonde; ou bien de drageons, séparés des racines au printemps, et plantés à un mètre ou un mètre et demi de distance.

Rocambole. Plante vivace, espèce d'ail qu'on appelle aussi ail d'Espagne. Elle se multiplie par la graine, qui est une sorte de petite bulbe, et par la gousse ou bulbe qui est prise en terre. On la cultive comme l'ail.

Romarin. Arbuste qui se multiplie de semence, mais plutôt de bouture et de plants enracinés éclatés de la souche, ou bien de marcottes. Il demande une bonne terre et une exposition chaude; il prend telle forme qu'on veut lui donner : il n'y a qu'à le conduire. Les grandes gelées lui sont contraires et le font périr.

Roquette. Plante annuelle qu'on mange en salade. Elle se sème au printemps. La feuille est assez semblable à celle des raves. La graine en est très-menue et à peu près comme celle du pourpier; mais la couleur est rougeâtre, ou plutôt d'un minime obscur. Cette graine se conserve trois ou quatre ans.

Rutabaga. Voyez *Chou-navet de Suède.*

Salsifis. Plante bisannuelle. Il y en a de deux sortes : les salsifis communs ou blancs, et les salsifis d'Espagne, à écorce noire, autrement dits scorsonères. Cette plante se multiplie par la graine, qui est blanche, menue, oblongue et arrondie; elle vient au haut de la tige, dans un calice fermé dont la pointe est garnie de barbes, comme le pissenlit, et s'envole de même, si on n'y prend garde en la visitant plusieurs fois le jour; c'est pourquoi, aussitôt que le calice est épanoui, il faut rassembler toutes les barbes, et, les tenant dans les doigts, on arrache la graine, qu'on met à mesure dans quelque pot couvert, de peur qu'elle ne s'envole. Cette graine dure deux ans au plus.

On sème le salsifis en deux saisons, au printemps et au mois d'août, en bordures ou en planches, en rayons ou sans rayons, et même en plein champ. Il suffit qu'on ait soin d'éclaircir le plant quand il est haut de 20 à 25 cen-

timètres, afin que les racines grossissent davantage. Il faut l'entretenir bien sarclé. Il passe aisément l'hiver hors de la serre. Le salsifis blanc ne reste en terre que jusqu'à la fin de l'hiver; mais la scorsonère peut y rester jusqu'à la seconde année, et c'est en l'y laissant qu'on en obtient de belles racines. Quoique cette dernière variété dure deux ans, il est bon d'en semer une planche chaque année, pour n'en point manquer.

Le salsifis exige une terre forte, fraîche et profonde, mais bien ameublie par le fumier; il est plus délicat que la scorsonère, qui se contente d'un terrain plus léger et plus sec, pourvu toutefois qu'il ait été bien fumé.

Sarriette. On en cultive deux espèces, l'une vivace et l'autre annuelle. C'est une plante aromatique, dont les feuilles servent en assaisonnement, particulièrement avec les pois et les fèves. La sarriette annuelle ne vient que de graine, qu'on sème tous les ans au printemps, en planches ou en bordures; elle se plaît en terre sèche et en belle exposition. La sarriette vivace se multiplie par graine et par éclat.

Sauge. Plante vivace qui se cultive comme la sarriette. La panachée est plus agréable que la commune, qui est d'un vert blanchâtre. On n'en met guère qu'en bordure. On prend la petite sauge comme le thé.

Scarole. Voyez *Chicorée.*

Scorsonère. Voyez *Salsifis.*

Sénevé. Voyez *Moutarde.*

Souchet comestible ou *Amande de terre.* Plante à racines garnies de tubercules nombreux, qui servent d'aliment dans le midi de l'Europe et dans quelques départements de la France. On plante par touffes, en mars, à la distance de 35 centimètres, dans une terre légère et humide, trois ou quatre tubercules qu'on a fait auparavant gonfler dans l'eau; on bine, on sarcle et on arrose. En octobre, on récolte les tubercules comme les pommes de terre.

Spilanthe. Voyez *Cresson du Para* ou *du Brésil.*

Terre-crépie. Voyez *Picridie.*

Tétragone. Voyez *Épinard du Malabar.*

Thym. Arbuste qui aime un terrain sec et une belle exposition. On le multiplie, ou de graine qu'on sème en mars, ou de plant enraciné, en éclatant la touffe en plusieurs brins, qu'on plante aussi en mars, à 8 ou 10 centimètres de distance, avec un plantoir large et pointu, comme on fait pour le buis. On ne met le thym qu'en bordure, et on le replante tous les ans en septembre et octobre, ou bien, on le tond tous les ans ou au moins tous les deux ans. Variétés: à feuilles larges, panaché, citronelle.

Tomate ou *Pomme d'amour.* Plante annuelle, dont on connaît plusieurs variétés : la tomate en poire, la tomate grise, la petite jaune, la petite rouge et la grosse rouge, plus généralement cultivée. Semis sur couche et sous châssis; repiquage en pleine terre, au midi, fin d'avril ou commencement de mai, à 60 ou 80 centimètres de distance. On donne un tuteur aux plantes quand elles ont 40 centimètres de hauteur, ou bien on les attache à un treillage; on les arrête à 60 centimètres environ en pinçant l'extrémité des tiges; on pince également les pousses au-dessous des fleurs. On commence à effeuiller lorsque les fruits sont à moitié grosseur, en retranchant toujours les pousses nouvelles; et enfin, on effeuille complétement à l'arrière-saison, pour faire mûrir le fruit au soleil. Arrosements fréquents en été.

Topinambour. Plante vivace, à tubercules alimentaires qui viennent par nœuds, entre deux terres, et que l'on mange cuits, surtout en hiver. Il ne lui faut pas une grande culture, et il profite extrêmement pourvu qu'il soit en

bonne terre. On le multiplie par graine et par plants enracinés; mais il vient mieux de plants que de semence : on le replante en février ou mars. Il porte des fleurs comme le tournesol, et quantité de graines. Si le potager est petit, on doit le mettre ailleurs, car il trace beaucoup. Il est bon aussi que les cochons n'en approchent pas, parce qu'ils en sont très-friands. Les tubercules ne s'arrachent qu'au fur et à mesure des besoins; la pomme de terre lui est préférable; le topinambour est mou et fade, quoique ayant quelque rapport pour le goût avec l'artichaut.

Cette plante appartient du reste plutôt à la grande culture qu'à la culture potagère.

Tripe-madame ou *trique-madame* ou *orpin blanc*. Plante annuelle, employée comme fourniture de salade, et dont on ne se sert qu'au printemps quand elle est tendre. Elle se multiplie de graines et de boutures ou de rejetons. La graine est grise, oblongue, et à peu près semblable à celle du persil. On la sème au printemps, sur un bout de planche; ou bien on en plante des boutures à quelque endroit de la melonnière. Cette plante vient assez aisément.

Trompette d'Allemagne. Voyez *Citrouille*.

Truffe. On a voulu faire croître à volonté cette plante singulière, à peu près comme on fait pour les champignons, mais jusqu'à présent les essais que l'on a faits pour soumettre la truffe à la culture n'ont produit que de faibles résultats.

La graine de truffes paraît être détruite par l'action de l'air, au bout d'un quart d'heure, et par celle du soleil en une minute. Pour les multiplier, il faut les enlever de terre avec soin, les couper par tronçons et les semer avec rapidité, à l'ombre, dans une terre calcaire et ocreuse, mêlée de terreau, de feuilles de chêne et de charme. La première année, elles sont grosses comme des noisettes et jaunâtres, et ne prospèrent pas beaucoup plus par la suite. Il paraît donc impossible de cultiver les truffes dans un pays où elles ne viennent pas spontanément.

Les truffes se produisent, d'elles-mêmes, dans certaines contrées de la France, principalement dans les terres sablonneuses, sèches, crevassées et couvertes d'arbrisseaux. Celles qui sont récoltées au printemps sont plus tendres que celles d'automne, mais elles sont plus abondantes dans cette dernière saison.

On fouille les truffières depuis le mois d'octobre jusqu'à la fin de novembre et quelquefois jusqu'en février et mars; alors elles sont marbrées; celles qu'on a recueillies en juillet et août sont blanches. On connaît aussi la truffe noire, qui est une variété moins estimée que l'autre.

On dresse des cochons à la fouille des truffes et on les enlève avec une boulette pour ne point les endommager.

Turneps. Voyez *Chou-navet de Laponie*.

Violettes. Elles servent dans nos potagers, en bordures, surtout les doubles, et on garnit de leurs fleurs le dessus des salades, au printemps. Voyez, pour la culture, JARDIN D'AGRÉMENT.

JARDIN FRUITIER.

DE LA PÉPINIÈRE.

NÉCESSITÉ D'AVOIR UNE PÉPINIÈRE.

Les amateurs qui veulent avoir de beaux plants et en quantité, doivent d'abord se créer des pépinières, pour y élever des arbres dont ils puissent garnir leurs jardins, vergers et autres terrains ; car il est à remarquer que les arbres tirés d'une pépinière que l'on a formée réussissent bien mieux que ceux que l'on prend hors de chez soi, parce qu'étant replantés aussitôt qu'on les a arrachés, et se trouvant en même sol et en même climat, ils reprennent plus facilement ; tandis que ceux qu'on apporte de loin se fatiguent toujours par le transport ; leurs racines se meurtrissent et se gâtent ; la gelée les altère ; ils reprennent avec plus de peine, et il en meurt un grand nombre.

D'ailleurs, c'est un grand avantage, lorsqu'on plante, que d'être sûr de la qualité des plants et de l'espèce de leur fruit ; on évite par-là le déplaisir qu'ont souvent ceux qui en achètent, d'être obligés d'en replanter de nouveaux, ou de les regreffer quand ils devraient commencer à donner du fruit.

De plus, on ne peut faire de grandes plantations qu'avec beaucoup de dépense, si l'on n'entretient pas chez soi une pépinière abondante. Il est bon même d'en avoir deux, qui se succèdent, et de les renouveler à mesure qu'elles commencent à être sur leur fin. Quand ces pépinières sont un peu amples, il faut encore observer de les faire à plusieurs reprises, et en différentes années, afin qu'on ait du plant de tous les âges.

Un fonds propre à faire toujours des pépinières est inestimable, et d'un produit très-considérable pour celui qui en veut faire spéculation.

Pour former une bonne pépinière, on doit avoir trois choses principales en vue : choisir de bon plant, le planter dans une bonne terre, et le bien cultiver.

On fait des pépinières, ou de semences, ou de plants enracinés.

Pour avoir des pépinières en peu de temps, il faut les planter tout d'un coup, de plants enracinés, et un peu forts s'il se peut : la dépense n'en est pas grande ; on gagne les deux années que les graines mettent à lever et à former de pareil plant, et on n'est pas obligé de le relever au bout de deux ans, pour le replanter ailleurs, ou d'avoir la peine de l'éclaircir.

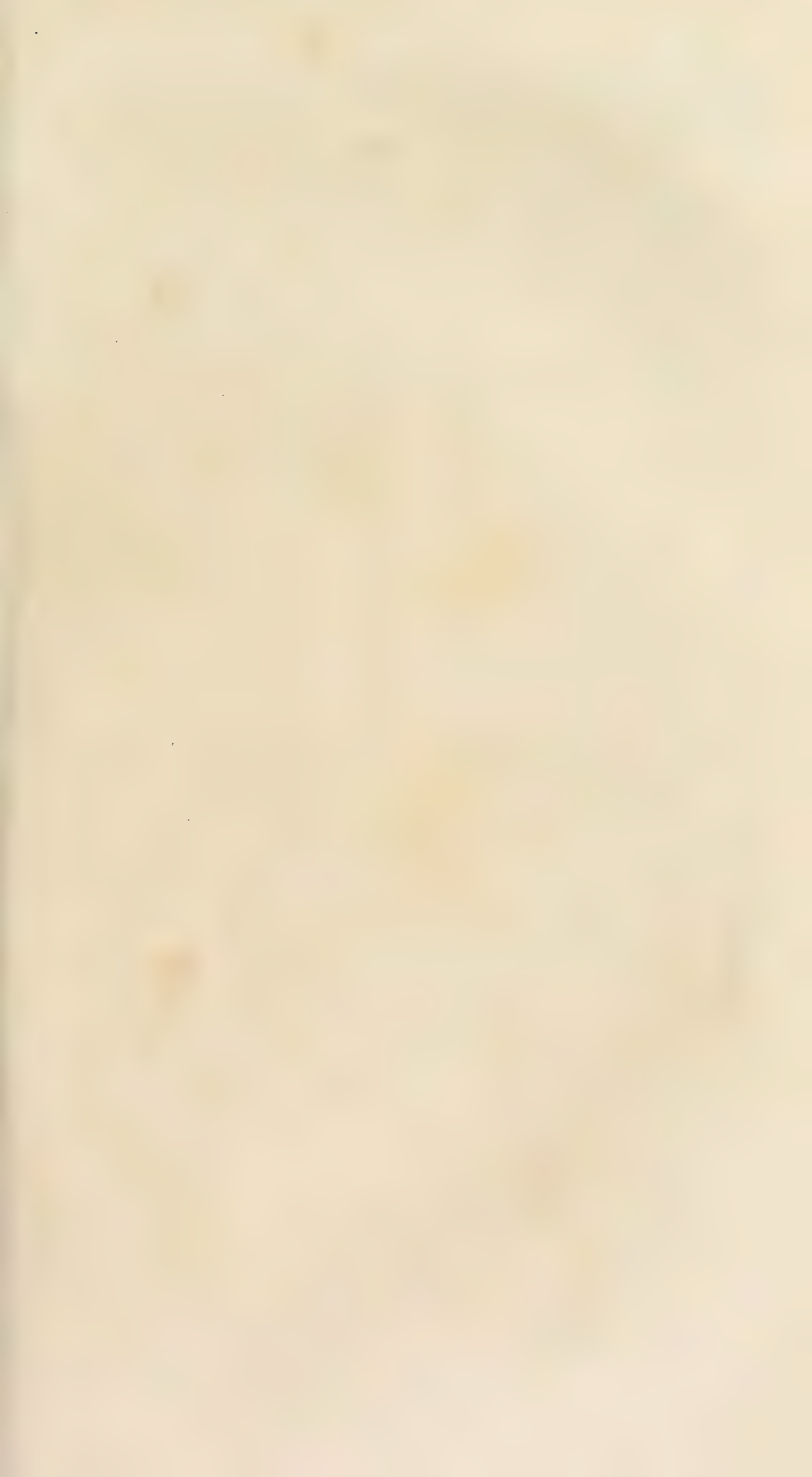
Bien des jardiniers se contentent de planter des pépinières de poiriers et de pommiers sauvages, qu'ils vont chercher dans les bois. On peut s'en procurer de la sorte dans le commerce, si l'on veut.

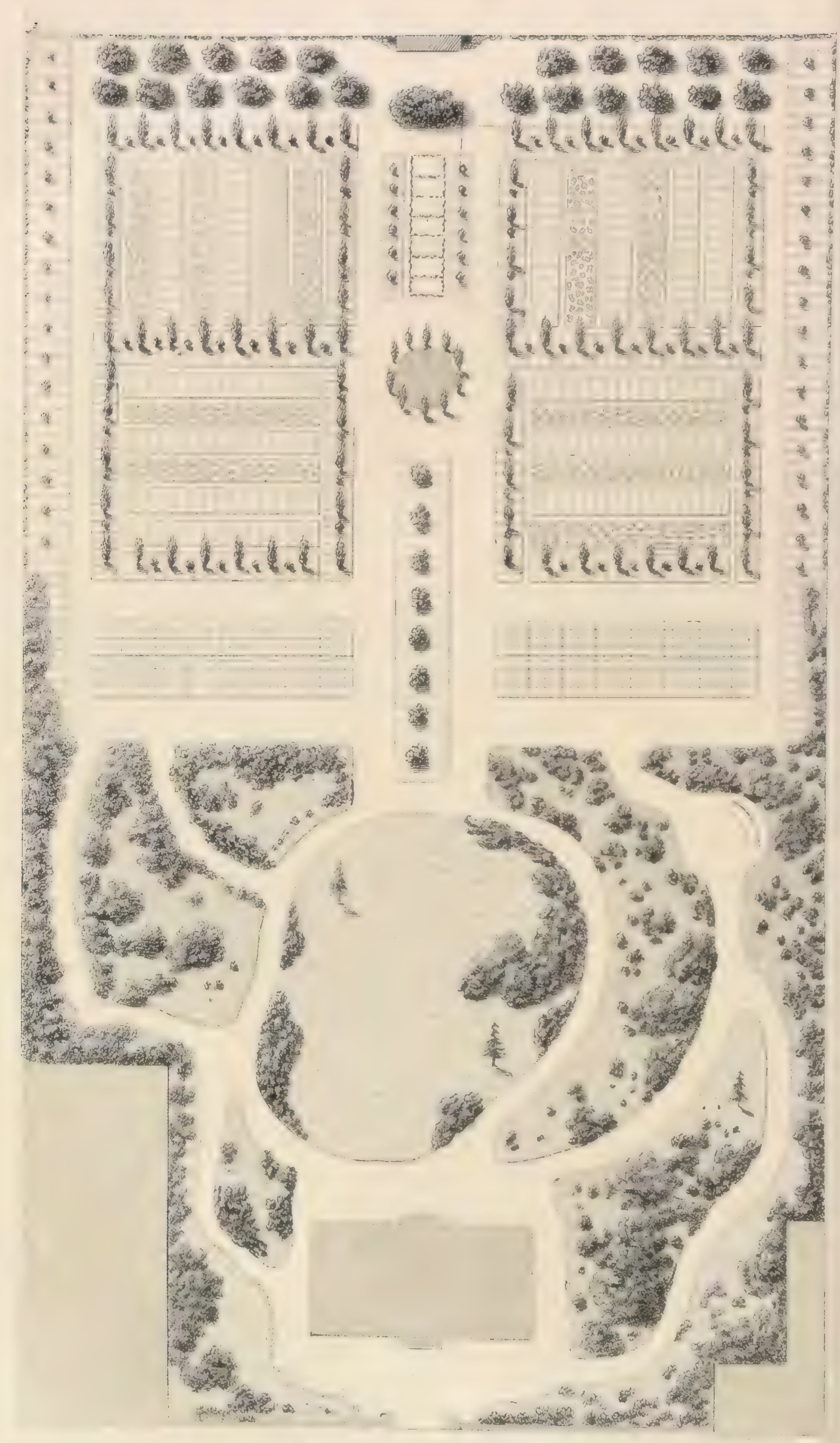
CHOIX DU TERRAIN.

Il ne faut jamais placer les pépinières dans des lieux où il y a beaucoup d'ombrage, ni près des chênes, ormes, frênes, ou autres arbres dont les racines s'étendent beaucoup, car les jeunes plants y sont privés du soleil, et souvent affamés par les racines des gros plants voisins.

On doit choisir un terre douce, bonne jusqu'à un mètre de profondeur, exposée au levant (le midi est trop chaud), un peu fraîche, et qui soit assez grasse pour n'avoir pas besoin d'être fumée avant que d'y planter, principalement lorsqu'on veut y élever des pépinières de poiriers et de pommiers francs, car le fumier engendre dans la terre de gros vers blancs qui mangent les racines du plant et le font mourir. Nous observerons aussi que la terre trop grasse et trop amendée cause des chancres dans l'écorce des arbres, et particulièrement dans celle des pommiers. Si, au contraire, la terre ne se trouve pas assez bonne d'elle-même, et qu'elle ait besoin d'être amendée, on attendra la troisième pousse avant de fumer, parce qu'après trois ans les racines seront assez fortes pour résister aux vers que le fumier pourrait engendrer.

La terre ne doit pas être trop en labour, ni trop meuble ; elle est meilleure, au contraire, quand elle a du corps ; il suffit qu'on ait à sa disposition un peu de terre légère et douce, pour mettre autour des racines, lorsqu'on plante. La terre neuve et reposée est la plus excellente de toutes pour les pépinières.





Jardin fruitier mixte et jardin anglais.

Fruits à pépins. On appelle arbres francs les petits arbres venus de pépins. Pour conserver les pépins, noyaux et autres graines d'arbres pendant l'hiver, on les étend dans un endroit bien sec, on les visite et on les remue de temps en temps, comme le blé; ou bien on les garde dans des sachets pendus au plancher d'un lieu sec et aéré.

Il est bon de choisir les pépins de fruits bien mûrs. On prend indifféremment ceux des poires et des pommes qu'on mange, de celles qui se pourrissent, ou de celles qui restent après que le cidre est fait; celles de l'année sont les meilleures.

On les sème en automne où à la fin de l'hiver, quand les gelées sont passées. Le plant semé après l'hiver ne court pas les mêmes risques que le premier; mais aussi, quand celui qu'on a semé en automne a passé l'hiver sans être atteint par la gelée, il lève bien plus vite que celui qu'on sème en février, parce que, s'étant préparé par l'humidité de la terre, il se gonfle et pousse aux premiers mouvements de la sève. Pour cela on couvre de grand fumier de cheval les pépins semés avant l'hiver.

Avant de semer les pépins, et autres graines d'arbres difficiles à germer, il faut les laisser tremper, pendant douze heures, dans de l'eau où l'on aura mis un peu de nitre, et en proportion de la dureté de la semence. On arrosera ensuite avec la même eau, pour faire hâter la germination.

Quand le terrain de la pépinière a été bien choisi, on y sème les pépins à plein champ, ou par rayons profonds de 3 centimètres, en faisant quatre rayons sur une planche large d'un mètre 30 centimètres, et les espaçant de 35 centimètres. On met les pépins au fond de chaque rayon, on les recouvre avec du terreau, et, quand c'est avant l'hiver, on répand de grand fumier neuf par-dessus.

Lorsqu'ils commencent à pousser, on les sarcle; et, à mesure qu'ils se fortifient, on leur donne des labours fort légers qui les font croître en peu de temps.

Au bout d'un an, ils sont assez forts pour être mis par

rangs, et transplantés à 50 ou 75 centimètres les uns des autres. On fait les rangs à 75 centimètres de distance, pour qu'on puisse sarcler, serfouir et greffer, et que les plants ne s'étouffent pas. On les transplante et on les greffe à deux ou trois ans, suivant la force qu'ils ont, et on les cultive alors comme nous le dirons pour les pépinières de plants enracinés.

Fruits à noyau. Des cinq sortes de noyaux qu'on peut semer, il n'y a que ceux d'amandes qu'on a coutume de mettre en terre, parce qu'on a plus tôt fait de greffer les pêchers, les abricotiers, les cerisiers et les pruniers sur d'autres sujets, que d'en élever de noyaux ; mais les amandiers ne viennent que d'amandes, et ne s'entent point sur d'autres sujets, quoique bien d'autres espèces se marient avec eux par la greffe.

Les noyaux d'amandes qu'on veut semer doivent être pris des amandes douces, car ils lèvent mieux que ceux des amandes amères. Il faut que ces noyaux soient sains et parfaitement mûrs.

Avant que de les planter, on doit les faire stratifier dans du sable, en les mettant par lits, dans un mannequin, au mois de novembre. Pour cela, on fait, au fond du mannequin, un lit de sable épais de 4 centimètres ; on arrange les noyaux par-dessus, de manière qu'ils ne se touchent pas et que le sable puisse couler entre eux ; on couvre les noyaux d'un second lit de sable, et on continue ainsi les lits, alternativement, jusqu'à ce que le mannequin soit plein. Sur le dernier lit de noyaux, on met 6 à 8 centimètres de sable, afin que la fraîcheur s'y conserve. Au lieu de sable, on peut se servir de terreau ou de terre neuve. On met ensuite le mannequin dans un lieu chaud et humide, comme une cave ou un cellier, ou bien on l'enterre dans une vieille couche, et on prend garde que les souris n'y touchent.

Après les fortes gelées, on choisit l'endroit du jardin le mieux amendé, on le laboure et on y fait des rigoles de 15 à 18 centimètres de profondeur, larges d'un fer de bêche, et à 70 centimètres les unes des autres. On y apporte le mannequin et on le renverse doucement sens dessus dessous. On prend les amandes une à une, de peur de rompre les germes,

et on arrange au fond de la rigole celles qui sont germées, en les espaçant à 75 centimètres de distance ; celles qui ne sont pas germées seront placées plus près, si l'on veut. Étant ainsi toutes arrangées, on couvre légèrement la rigole de la terre du rayon, ayant toujours attention de ne pas rompre les germes qui poussent, car toutes les peines seraient perdues.

Au reste, on doit observer toujours de mettre la radicule du noyau en bas, et la plume en haut, pour faciliter le développement de la plante.

Les amandes ainsi plantées, bien entretenues de légers labours et sarclées, sont en état d'être greffées vers la fin du mois d'août de la même année.

On peut encore mettre germer dans des pots les noyaux de pêches, d'abricots et de prunes, aussitôt qu'on en a mangé le fruit. On met six à huit noyaux dans un pot plein de terre; on le place l'hiver à l'abri de la gelée, et les noyaux commencent à lever aux premières chaleurs du printemps. Quand on ne veut pas les greffer, il vaut mieux les laisser dans les pots jusqu'à ce qu'ils soient forts, et qu'on puisse les placer à demeure; car il y a des pruniers francs et même quelques pêchers qui donnent de très-bons fruits sans être greffés. Si ceux qu'on veut greffer sont assez forts, dès le mois d'août suivant, pour être écussonnés dans les pots, les écussons en reprendront bien mieux.

Les pêches qui viennent bien de noyau sont la pêche tardive et la pêche violette ; les autres espèces dégénèrent toujours par le semis, et valent, par conséquent, beaucoup mieux greffées; encore ne se sert-on presque plus de pêchers venus de noyau, même pour greffer, parce qu'ils durent peu et qu'ils sont sujets à manquer; on prend plutôt des amandiers.

On n'élève des pruniers de noyau que pour les greffer en écusson, la deuxième année, ou en fente, quand ils sont assez gros; car il n'y a que le damas noir et le perdrigon qui viennent bien de semence; les autres espèces veulent être greffées, pour venir mieux et donner de meilleur fruit.

On peut élever des cerisiers de noyau, en les traitant comme les pépins de poires et de pommes ; mais il vaut

mieux, pour cela, s'y prendre comme nous l'avons enseigné pour les noyaux d'amandes. Nous ferons remarquer que les noyaux de cerises sont plus longs à venir que ceux d'amandes, et qu'ils ne sont en état d'être greffés qu'au bout de quelques années.

PÉPINIÈRE DE PLANTS ENRACINÉS.

La voie des plants enracinés est beaucoup plus sûre, et mène bien plus vite au but que celle de la semence. On entend, par plant enraciné, toute tige formée, comme sauvageon, rejeton, bouture et marcotte.

Pour établir une pépinière de plants enracinés, il est nécessaire que tout le terrain ait été défoncé à 75 ou 80 centimètres de profondeur, dans toute sa surface, et que la terre ait été bien nivelée.

On ouvre ensuite, dans le terrain de la pépinière, des rigoles de la largeur et de la profondeur d'un fer de bêche, on les espace à un mètre ou à un mètre 50 centimètres les unes des autres, et l'on observe, autant qu'on le peut, de les dresser de manière que l'un des bouts de chacune regarde le midi, et l'autre le nord; car, lorsqu'elles sont ainsi disposées, les arbres se couvrent les uns les autres et se défendent mutuellement, soit contre les vents froids du nord, soit contre les vents brûlants du midi.

La terre étant ainsi préparée, on doit, au mois de novembre ou de décembre, choisir une belle journée pour planter la pépinière, d'autant que, par un beau temps, la terre est meuble, plus aisée à manier, et garnit mieux la racine du plant; mais, dans les terroirs humides et tardifs, il est mieux d'attendre à la fin de février, parce que la trop grande humidité pourrit les racines pendant l'hiver. C'est pour cette raison que, dans les fonds humides et froids, il est nécessaire, pour égoutter les eaux, de relever la terre en forme de sillons, et de planter les arbres sur le haut.

Le motif qui fait préférer le mois de novembre pour planter dans les terres chaudes et hâtives, c'est que les racines commencent avant l'hiver à se lier avec la terre, et que

les arbres, au printemps, en poussent beaucoup mieux.

Lorsqu'on plante une pépinière, soit de sauvageons, soit de poiriers et de pommiers francs, élevés de pépins, on doit observer de couper le pivot de la racine, de laisser entre deux pieds un espace de 55 centimètres, et de ne pas les enfoncer dans la terre plus avant qu'ils n'étaient dans celle d'où ils ont été tirés. Il faut ensuite remplir les rigoles de terre douce et meuble, afin qu'elle garnisse bien les racines. On laboure aussitôt la terre des deux côtés, et on butte le plant de manière qu'il ne paraisse que de la hauteur d'un demi-doigt.

Tous ces plants doivent être mis séparément, par espèces. Pour cet effet, il faut partager tout le terrain par planches, larges de 3 à 4 mètres, suivant son étendue, et planter les sujets par rangs, sur le travers des planches, en observant de mettre les rangs à 75 centimètres de distance les uns des autres, afin de pouvoir labourer aisément.

On doit planter autrement les pépinières de coignassiers enracinés, et celles qui sont destinées pour élever des arbres de basse tige, soit poiriers, soit pêchers, soit pruniers. Dans ce cas, il convient d'espacer les pieds, dans les rigoles, à 60 centimètres les uns des autres, et de les couper à 6 ou 8 centimètres de terre, afin qu'ils produisent du jeune bois sur lequel on puisse greffer

Quelques jardiniers n'approuvent pas qu'on recèpe les jeunes plants de pépinière à fleur de terre, comme il est d'usage; ils veulent qu'on se contente de rafraîchir les racines, en en coupant le petit bout. En général, il est vrai que l'observation enseigne que, lorsque le plant est très-jeune et menu, il ne faut pas l'étêter.

CHOIX DU PLANT DE PÉPINIÈRE.

Fruits à pépins. Pour élever une pépinière de poiriers et de pommiers francs, à hautes tiges, et propres à faire de grands plants, il faut choisir les sauvageons de poiriers et de pommiers d'un an seulement. Cette sorte de plant vient de pépins de poires et de pommes qu'on a dû, pour cet effet, se-

mer au mois de mars, de la manière que nous avons indiquée.

Le meilleur plant, pour greffer des pommiers propres à faire des espaliers, des palissades ou des buissons, est celui du pommier de paradis, parce qu'il pousse peu de bois, et qu'il rapporte promptement et beaucoup. On élève cette sorte de plant par bouture, comme celui des coignassiers, mais le pommier de paradis est plus long à venir.

Le douçain est une autre espèce de pommier, qui approche beaucoup de celui de paradis, et qui reprend aussi de bouture; mais le plant n'en vaut rien pour les espaliers ou les buissons, parce qu'il pousse trop de bois.

Pour greffer des poiriers bons à former des espaliers, des palissades ou des buissons, le plant qui réussit le mieux est celui du coignassier, parce qu'il convient pour les arbres petits de leur nature et pour ceux qui se maintiennent bas aisément. Les sauvageons francs n'y sont pas aussi propres, car ils s'élèvent trop, naturellement; et lorsque, pour les arrêter, on leur coupe quelques branches, ils en repoussent plusieurs autres avec plus de force. C'est pourquoi, jusqu'à ce que ces plants soient arrivés à leur grandeur naturelle, ils ne produisent que du bois et fort peu de fruits; encore, le peu qu'ils en rapportent est ordinairement plus vert, plus tardif et moins coloré que ceux des arbres greffés sur coignassier; nous excepterons cependant le portail, qui y vient fort bon, pourvu toutefois qu'il soit planté dans un fonds chaud et grouetteux, car dans la terre franche et froide il ne prend aucun goût.

Après les poires de portail, celles de bézy, de beurré et d'orange réussissent sur le franc mieux que toutes les autres, parce qu'ordinairement elles chargent beaucoup.

Ainsi, puisque la nature des poiriers entés sur le franc est de s'élever en grand arbre et de pousser beaucoup de bois, on doit les rechercher pour palisser contre des murailles très-élevées, où ils pourront s'étendre avec liberté. Le franc peut convenir encore pour les espaliers de hauteur ordinaire ou pour les buissons, dans un terroir sec, pierreux et sablonneux, où, ne rencontrant que peu de nourriture, ils ne sau-

raient pousser avec beaucoup de vigueur. Dans un terrain de cette sorte ils rapportent plus tôt du fruit.

Quelques-uns estiment plus les poiriers entés sur le franc, que ceux qui sont greffés sur le coignassier, parce qu'ils croient que les fruits de ces derniers sont plus âpres et moins délicats que les autres. L'expérience a fait connaître que cette opinion n'est pas fondée, et que l'âpreté qui se rencontre quelquefois dans les fruits greffés sur le coignassier ne provient pas du plant, mais qu'elle est causée ou par la terre humide et trop grossière qui les nourrit, ou par la trop grande quantité de fumier dont on a amendé la terre en les plantant. En effet, on remarque que cette âpreté diminue et se passe, à mesure que le fumier se consomme et que les arbres vieillissent. C'est pour cette raison aussi, qu'il ne faut jamais fumer les arbres plantés, à moins qu'ils n'en aient absolument besoin, parce que le fumier rend leur fruit moins délicat.

Fruits à noyau. Le plant qui convient pour les pépinières destinées à greffer des pêchers, des abricotiers et des pruniers, est celui des jeunes pruniers de damas noir et de saint-Julien, parce que leur sève est plus douce que celle des autres, et qu'ils durent plus longtemps; il n'y a donc qu'à en prendre des jets qui poussent autour des vieux pieds, pour faire des pépinières, ou bien en semer des noyaux. La greffe y réussit bien, en écusson à œil dormant, quand le sujet sur lequel on l'applique est jeune; et en fente, pour le prunier, quand il est vieux.

Quelques jardiniers plantent des abricotiers et des amandiers pour y enter des pêchers; mais ces plants sont très-sujets à une gomme qui s'amasse autour de l'écusson; et, si l'on n'a pas grand soin de l'ôter, elle étouffe souvent la greffe et la fait mourir. Il est vrai que, lorsque ces écussons réussissent, ils rapportent de beau fruit, et entre autres des pêches lisses admirables. Mais si l'on tient à ce qu'il y a de plus sûr, le meilleur plant pour ces sortes de fruits est, comme nous venons de le dire, d'abord celui de damas noir, ensuite celui de saint-Julien.

On peut semer les noyaux de pêches ou d'abricots pour

les enter de la même manière; mais nous ferons remarquer que les arbres que l'on greffe dessus n'y durent pas aussi longtemps que sur le prunier et l'amandier.

Quoique les abricotiers puissent se greffer sur toutes sortes de pruniers, ils produisent toutefois de plus beau fruit sur ceux qui rapportent les plus grosses prunes, principalement quand elles sont blanches. Lorsqu'ils sont entés sur les pruniers de petit damas noir, leur fruit est plus sec et plus ferme. Les abricotiers qui viennent de noyaux rapportent de petits abricots qui sont plus hâtifs, et qui ont plus de saveur que les autres, ce qui fait que quelques personnes les estiment davantage; mais ces arbres ne se plaisent pas dans toutes sortes de terres : ils donnent des fruits meilleurs dans celles qui sont chaudes que dans les terres franches.

Les bonnes espèces de prunes peuvent se greffer sur toutes sortes de pruniers, à l'exception de ceux qui ne rapportent que de petites prunes âpres, parce que leur sève participe aussi de cette âpreté.

Pour faire des pépinières de cerisiers, il faut planter des rejetons de merisiers blancs et rouges : leur sève est plus douce et plus nourrissante que celle des merisiers noirs. Il y a néanmoins certains merisiers rouges, dont le fruit est amer, et sur lesquels, si on y greffe des cerisiers, il se forme un gros nœud à la jointure de la greffe et du sujet, parce que cette sorte de merisier ne peut grossir à proportion de la greffe. Cette cause de difformité doit le faire rejeter.

Pour enter des cerises précoces, le meilleur plant est celui des rejetons de cerisiers hâtifs, d'autant mieux qu'elles en mûrissent plus tôt; mais il est vrai qu'elles n'y viennent pas aussi grosses, et que l'arbre même ne devient pas aussi fort que lorsqu'elles sont greffées sur de bons merisiers. Le plant de cerisier est aussi meilleur que celui de merisier, pour y greffer de grosses griottes; cette espèce, qui fleurit beaucoup, mais qui rapporte peu, charge davantage sur le cerisier, et conserve mieux son fruit, parce que sans doute la sève du cerisier n'est pas aussi abondante que celle du merisier.

Lorsque les plants de semences ont acquis la force des plants enracinés, ils exigent les uns et les autres les mêmes soins.

Vers le mois de mai, quand le petit sauvageon de poirier ou de pommier commence à pousser, il faut l'ébourgeonner proprement avec les doigts, jusqu'à 25 centimètres de haut, de manière qu'il ne demeure qu'un bourgeon, en tête, pour faire un seul jet; en même temps, on doit sarcler les herbes qui ont poussé, et, au commencement de juin, par un beau temps, labourer la pépinière uniment, à la profondeur d'un bon fer de bêche, dans le milieu du rayon seulement, car, lorsqu'on approche à 30 ou 35 centimètres des sauvageons, on ne doit enfoncer la bêche qu'à demi, de peur d'offenser les racines; il est même préférable d'employer, pour ce labour, le crochet à deux dents. Ce travail achevé, et la terre étant encore toute fraîche, il faut la couvrir entièrement de fougère ou de litière, de 10 à 12 centimètres d'épaisseur, prenant garde toutefois qu'elle n'étouffe pas les sauvageons.

A la fin du mois d'octobre, on doit ramasser la litière avec la bêche, la jeter en long au milieu des rangées du plant, et ensuite déchausser les sauvageons d'environ un demi-fer de bêche, en forme de rigole, afin que, pendant l'hiver, les eaux et les neiges puissent couler plus aisément au pied du plant et l'humecter. En déchaussant ainsi les sauvageons, il est bon de rejeter la terre sur la litière, pour la faire mieux pourrir; mais il faut avoir soin de laisser un peu de terre contre le pied des sauvageons, afin de les préserver de la gelée, et de ne pas couper ni découvrir leurs racines.

L'hiver étant passé, on doit, au mois de mars, par un beau temps, rechausser le plant, labourer toute la pépinière à l'uni, et, en labourant, mêler la litière avec la terre, parce qu'elle sert de fumier. La fougère, dans ce cas, a la propriété particulière de faire jeter au sauvageon quantité de petites racines.

Il est nécessaire d'entretenir ainsi les pépinières, et de re-

nouveler tous les ans ces mêmes façons, jusqu'à la deuxième année après qu'elles auront été greffées.

Si une pépinière ainsi cultivée ne profite pas, on doit, au mois de novembre de sa troisième année, la fumer en répandant partout, également et à champ couvert, de bon fumier gras et à demi pourri, de quatre doigts d'épaisseur ; on labourera aussitôt, pour mêler le fumier avec la terre, et l'on déchaussera alors le plant, comme les années précédentes.

On doit avoir soin de couper toutes les branches des sauvageons, jusqu'à 25 centimètres de hauteur seulement, pour préparer la place de la greffe ; et, après cela, on ne leur coupe rien au-dessus, parce que ces plants sont alors si jeunes et si délicats, qu'on ne peut leur ôter aucune branche, ni les entamer, sans altérer beaucoup le cours de la sève, ce qui les retarde et les empêche de grossir. Par cette même raison, on doit aussi observer de ne point éplucher ni décharger de bois les coignassiers, les pruniers et les merisiers plantés en pépinière, avant le mois de mars de leur deuxième année ; mais alors, en les épluchant, il est bon de ne laisser qu'une branche ou deux sur chaque pied, et de les émonder en même temps jusqu'à 25 centimètres de haut, pour placer les écussons; on coupera les branches ras de la tige, afin que l'aire de la coupe soit recouverte quand sera venu le temps de greffer. On prépare les pommiers de paradis de la même manière, pour les enter en fente; mais, en élaguant les jeunes tiges, il faut toujours leur laisser quelques brindilles, qui servent à arrêter la sève et à faire grossir l'arbre; autrement, il s'étiolerait à force de monter.

GREFFE DES PÉPINIÈRES.

Choix des plants et des sujets. Lorsqu'on greffe la pépinière, il faut commencer chaque planche par un bout, et aller en suivant, de rang en rang et de planche en planche. On a un registre, sur lequel on indique, à mesure, quelle espèce de fruit contient chaque rang. Tout le travail étant ainsi fait et enregistré, lorsqu'on aura besoin d'arbres, on les fera arracher, le livre à la main, et on sera sûr des espèces.

Il y a quelques arbres fruitiers qui sont francs de leur nature, et qui rapportent de bons fruits sans être greffés ; mais ils sont peu nombreux, et la plupart des arbres ont besoin de ce secours, soit parce que leur nature l'exige, soit pour devenir plus forts ou meilleurs.

Il est bon de greffer les arbres aussitôt qu'ils sont assez forts pour subir cette opération : le fruit en devient plus gros et d'un goût plus fin. On greffe communément les amandiers à l'âge d'un an, et les autres à deux ou trois ans, suivant leur force.

On greffe les poiriers sur des coignassiers, ou sur des poiriers, soit sauvageons, soit francs.

Il y a des espèces qui se marient bien par la greffe, et alors l'union de l'ente avec le sujet est plus prompte et plus intime, comme le bon chrétien d'hiver sur le coignassier. D'autres, au contraire, ont toujours de la peine à s'allier, comme la merveille d'hiver sur le coignassier.

Il faut choisir des coignassiers bien sains, ceux qui font de grandes feuilles et de beaux jets, et qui ont l'écorce lisse et noirâtre. Ils réussissent très-bien en espalier, en quenouille ou en buisson, rarement en arbre de tige, parce que le coignassier, de sa nature, ne s'élève pas beaucoup. Il y a quelques espèces de poiriers, comme le bon-chrétien d'été et le portail, qui ont peine à prendre sur les coignassiers. Quant aux sauvageons, tant poiriers que pommiers, ceux élevés de pépins sont préférables à ceux de souches ou de rejetons, pour en faire de grands arbres de haute tige. Le coignassier de Portugal est le meilleur de tous pour greffer de bons fruits en arbres à basse tige.

Les pommiers se greffent ou sur des pommiers sauvageons, ou sur des pommiers de paradis et des douçains, avec cette différence que les sauvageons, soit de pépins, soit de souches, conviennent pour faire des pommiers de tige, ou de grands buissons échappés, et ne valent rien pour faire des pommiers nains ou de basse tige, tandis que les paradis sont très-propres pour faire de petits arbres, parce qu'ils jettent peu de bois et font promptement du fruit ; mais les paradis poussent au pied beaucoup de rejetons, qui font avorter la

greffe, si l'on n'a pas soin de les retrancher. Le douçain tient le milieu entre le sauvageon et le paradis.

Les pruniers ne se greffent que sur d'autres pruniers, encore n'est-ce que sur un petit nombre d'espèces, comme saint-Julien, damas noir, cerisette, et ils ne réussissent guère sur les blanches, comme perdrigon, sainte-Catherine, prune d'abricot. Ils prennent quelquefois sur de gros amandiers.

Les pêchers veulent être greffés sur des pruniers de saint-Julien ou de damas noir, ou sur des abricotiers déjà greffés, mais mieux encore sur de jeunes amandiers de l'année. Le pêcher greffé sur prunier donne plus de fruit, et le donne meilleur; mais il ne fait rien dans les mauvaises terres, à la différence du pêcher greffé sur amandier, qui y réussit, parce qu'il pique au fond et se garantit ainsi de la sécheresse.

Les abricotiers viennent naturellement de noyau; ce sont alors des abricotiers sauvages qui vivent près de deux cents ans; mais il vaut mieux en greffer sur amandiers, sur pruniers de damas noir ou de saint-Julien, ou sur ceux qui portent les plus belles prunes blanches.

On observe aussi, à l'égard des abricotiers, de greffer sur pruniers ceux qu'on destine pour des terres humides et fortes, au lieu qu'on greffe sur amandiers ceux qu'on plante dans les terres sèches et légères.

On greffe toutes sortes de cerises. Les greffes s'établissent alors sur des merisiers ou sur des cerisiers de pied; les derniers sont meilleurs pour les cerises précoces, qu'on met d'ordinaire en espalier, parce qu'ils ne sont pas si vigoureux que les merisiers.

Les amandiers viennent d'eux-mèmes, ou on les greffe les uns sur les autres, ou encore on les écussonne sur le prunier de damas noir.

On ne greffe guère les coignassiers, parce qu'ils font aisément du fruit d'eux-mêmes. On peut greffer du coignassier de Portugal sur celui de France, pour en bonifier l'espèce.

De même, les mùriers naissent tout francs: on en greffe

pourtant en écusson, à œil poussant, pour mettre une meilleure espèce sur une moins bonne.

Les néfliers se greffent sur d'autres néfliers, sur l'aubépine, sur l'épine-vinette, sur le coignassier, soit en fente, soit en écusson. L'épine-vinette se greffe de même sur l'aubépine.

USAGE DES DIVERSES SORTES DE GREFFES.

En traitant des principes généraux, nous avons fait la description des différentes sortes de greffes qui sont le plus connues des jardiniers et des amateurs, et nous avons indiqué la manière de les pratiquer; nous n'y reviendrons pas. Mais il nous reste à tracer quelques règles, relativement aux saisons où l'on doit greffer, et à l'usage que l'on doit faire de chaque sorte de greffe en particulier.

On peut greffer en fente, aux mois d'avril et de mai; en couronne, au commencement de mai; en écusson à œil poussant, depuis la pousse jusqu'en juin; et en écusson à œil dormant, en août et septembre.

Il ne faut pas greffer, soit en fente, soit en écusson, quand il pleut ou qu'il vente, surtout du sud et du sud-ouest, mais après une petite pluie douce : on commence par les poiriers, et l'on finit par les pommiers.

Les greffes ou rameaux qu'on veut enter doivent être pris sur des branches bien saines et chargées de boutons à fruit, dans le temps de la taille, en hiver. Pour les conserver jusqu'au temps d'en faire usage, il faut les mettre debout, dans un coin de la cave, ou bien les enterrer dehors, à moitié, dans la terre.

On peut, en cas de nécessité, quand on n'a pas de greffes de l'année, couper du bois de deux ans; mais il ne pousse pas avec tant de vigueur que celui qui est jeune; aussi porte-t-il du fruit plus tôt.

Dans les terres sèches et sablonneuses, on greffe quelques jours plus tôt que dans les terres humides et grasses, parce que ces dernières sont plus tardives.

Greffe en fente ou en poupée. On greffe de la sorte, non-

seulement sur de grosses tiges qu'on a étronçonnées, mais aussi sur plusieurs branches d'arbres, soit de haute, soit de basse tige, pourvu que les unes et les autres aient environ 10 centimètres de circonférence à l'endroit où doit se faire la fente, pour pouvoir la supporter, et qu'on puisse serrer suffisamment la greffe.

Cette greffe est usitée particulièrement pour les poiriers et les pommiers francs, parce qu'elle vient plus vite que celle qui se fait en écusson, quoiqu'elle ne tourne pas si vite à fruit. Elle est aussi la meilleure sur les pommiers de paradis, sur les douçains, et sur les pruniers, lorsqu'on y ente d'autres pruniers; elle se fait encore sur les cerisiers et sur les merisiers. Les fruits à noyau, surtout les pêches, ne réussissent pas en fente, comme les fruits à pépins.

La saison la plus favorable, pour greffer en fente, est à la fin d'avril, lorsque la sève est en mouvement et que l'écorce se détache de l'arbre. Dans l'ancienne méthode, on avançait ces greffes en février et mars, ce qui leur laissait le temps de sécher, avant que la sève eût monté et s'y fût introduite; cause qui faisait manquer la plus grande partie des greffes. On doit éviter de mettre tremper les greffes dans l'eau, ce procédé enlève le gluten de la sève, empêche la greffe de se coller et la fait moisir.

La greffe doit être de 6 à 8 centimètres de long, ou, pour mieux dire, il doit s'y trouver au moins trois bons yeux.

On ne met ordinairement qu'une seule greffe sur un sauvageon, parce qu'un arbre d'une seule tige est plus naturel et plus beau. D'ailleurs, quand le sauvageon est jeune, il ne pourrait pas porter plus d'une greffe, ou deux au plus; au lieu qu'on en met jusqu'à quatre sur les gros troncs, en y faisant une double fente en croix.

Lorsqu'on greffe en fente de jeunes pépinières, on doit couper le pied que l'on veut enter, à 15 ou 18 centimètres de terre; et, si l'on ne met qu'une seule greffe sur un arbre, il faut que sa grosseur soit proportionnée à celle du sauvageon.

On doit incliner la coupe toujours du côté du nord, d'abord parce que la plaie ne sèche pas sitôt, et qu'elle se recouvre par conséquent plus vite que si elle était exposée au midi;

ensuite parce qu'il faut toujours tourner, autant qu'on le peut, le dos de la greffe au midi, pour qu'elle se décolle moins et qu'elle résiste mieux aux vents.

On greffe en écusson les sauvageons qui sont trop faibles pour être greffés en fente.

Mais pour avoir de beaux arbres à plein vent, le mieux est qu'ils soient plantés depuis trois ans, pour les greffer en fente et aux branches, parce qu'alors les racines de ces arbres déjà robustes agissent vivement et produisent tout d'un coup de belles têtes.

On greffe souvent les arbres en place, aux branches, et en fente, pour en changer l'espèce, et l'on a bientôt de nouveaux arbres. Mais quand on greffe ainsi aux branches, il faut greffer entièrement sur toutes; parce que celles qui n'auraient pas été greffées tireraient toute la sève.

Greffe en écusson. Cette greffe est la plus usitée dans les jardins, parce que c'est la meilleure pour les jeunes arbres nains, pour les fruits à noyau et pour la plupart des arbres, fruitiers ou autres, qui ont le bois faible ou l'écorce tendre.

L'écusson à œil dormant vaut mieux que la greffe en fente sur les amandiers et les pruniers, quand on y ente des pêchers et des abricotiers; et comme ces sortes d'arbres ne s'élèvent pas ordinairement en hautes tiges, qu'ils sont toujours destinés pour être mis en espaliers ou tenus en buissons, et par cette raison qu'ils doivent être branchus dès le pied, on peut, en les greffant, mettre deux écussons sur chaque tige ; mais, dans ce cas, il faut prendre garde de ne pas les placer tous les deux du même côté, l'un au-dessus de l'autre, car, de cette sorte ils s'entre-nuisent, et, venant à pousser, ils ne donnent pas une belle forme à l'arbre. C'est pourquoi il est nécessaire de les mettre des deux côtés, et l'un plus haut que l'autre : lorsqu'ils sont posés vis-à-vis l'un de l'autre, il est difficile de receper la tête de l'arbre entre les deux greffes, et la plaie a plus de peine à se recouvrir.

La greffe en écusson à œil dormant doit se faire toujours sur le jeune bois, parce qu'il a plus de sève, que l'écorce est, par conséquent, plus tendre et plus aisée à lever, et que la reprise se fait mieux. Il faudra donc, en plantant les coignas-

siers et les pruniers, les rogner à cinq ou six centimètres, pour leur faire pousser de nouveau bois; mais on ne les greffe que dans leur seconde année, afin qu'ils soient plus forts; car s'ils sont faibles, la greffe ne pousse qu'avec peine et ne fait que languir. Il n'y a point de moyen plus assuré, pour avoir de beaux arbres, que de les greffer sur un pied bien vigoureux.

Le temps précis pour greffer en écusson dépend de la qualité du terroir, parce que, selon qu'il est hâtif ou tardif, on doit y entrer plus tôt ou plus tard. Il est facile de juger que dans les pays chauds et dans les terres sèches, où la sève commence de bonne heure, elle y manque aussi plus promptement, et, qu'au contraire, elle dure plus longtemps dans les pays froids et dans les terres humides, où elle pousse plus tard. Le jardinier prudent ne doit pas toujours attendre la seconde sève, mais souvent greffer dès la première, principalement sur les pruniers.

Il est pourtant mieux de différer jusqu'à la dernière sève pour enter les abricotiers, les amandiers et les pêchers; car leur première sève est si abondante, que si, durant sa force, on entaille l'écorce pour placer un écusson, elle sort au dehors, et jette une gomme à l'entour qui souvent l'étouffe et le fait mourir. On connaît qu'un arbre entre en sève par le nouveau jet qui se forme, les feuilles étant plus blanchâtres que les autres; de plus, en faisant une incision à une branche, on voit si l'écorce se sépare aisément.

Pour éviter le mal que fait le trop de sève, le jardinier doit, pour lui donner cours, avoir soin de desserrer l'écusson de bonne heure; c'est pourquoi le meilleur moyen et le plus assuré, c'est de ne greffer les arbres séveux qu'à la fin de leur seconde sève, après qu'elle a passé sa plus grande force, comme à la fin d'août ou au commencement de septembre; car si l'on se hâte trop, l'écusson pousse à la sève d'août, et cette pousse, étant fort tendre, gèle pendant l'hiver et meurt.

Nous répétons qu'il faut lier les écussons avec du coton ou de la laine filée, et non pas avec de la filasse, parce qu'au printemps, quand les arbres prennent sève et qu'ils poussent, la filasse coupe l'arbre, à moins qu'on ne la coupe elle-même

par derrière l'écusson, ce qui le fait souvent mourir, s'il n'a pas encore assez de force ; tandis que la laine se lâche à mesure que l'arbre grossit, et ne peut de la sorte endommager l'écusson.

On doit encore prendre garde de ne jamais greffer en écusson que par un temps couvert, et qui ne soit ni trop chaud ni trop froid : la pluie décolle l'écusson ou le gâte, et l'empêche de reprendre; l'ardeur du soleil le dessèche et le brûle.

Pour garantir les greffes contre ces deux inconvénients, il est bon de les couvrir, aussitôt, de feuilles ou de papier.

Les pruniers peuvent se greffer en écusson sur d'autres pruniers ; mais la greffe en fente y vient beaucoup plus promptement que l'autre.

Les cerisiers et les autres fruits rouges peuvent se greffer en écusson à œil dormant; il est cependant plus sûr de les enter en écusson à œil poussant.

Greffe en couronne. On la fait dans le même temps que la greffe en fente, et, si l'on veut, au commencement de mai. Elle n'est en usage que pour les gros fruits à pépins, et non pour les fruits à noyau, ni pour les sujets qui n'ont pas la force de serrer puissamment leurs greffes.

Greffe à emporte-pièce. Cette sorte de greffe est assez bonne pour les gros arbres qu'on ne peut fendre sans les altérer beaucoup.

Pour la faire, on taille la greffe à peu près comme pour la fente, et dans la même saison; puis, avec un ciseau de menuisier, on fait, dans l'écorce et dans le bois d'une tige étronçonnée, une entaille longue et large à proportion de la grosseur de la greffe, afin qu'elle y soit enchâssée bien juste. On l'y fait entrer en forçant un peu ; ensuite on lie avec de bon osier la tête greffée, et on l'emmaillotte en faisant autant de poupées qu'on entaille de greffes sur l'arbre.

En greffant de la sorte, on observera de ne pas étêter les arbres trop court, ni trop près de la tige, parce que les plaies ont alors trop de peine à se recouvrir, et souvent même les arbres en meurent.

Il faut aussi laisser quelques petites branches au haut de l'arbre, sans les couper, pour recevoir une partie de la sève;

car lorsqu'elle vient à monter, et qu'au lieu de rencontrer, comme à l'ordinaire, de grosses branches pour se répandre, elle ne trouve que de petites greffes trop faibles pour la recevoir tout entière, elle les suffoque par son abondance, et les fait mourir.

Mais aussi, après que les greffes seront reprises et qu'elles auront bien poussé, il faudra, au mois de mars de l'année suivante, ôter entièrement toutes les petites branches que l'on aura laissées, et les couper tout près du tronc de l'arbre, afin que les plaies se recouvrent plus aisément.

Quand ces gros arbres ont l'écorce trop dure et le bois trop revêche pour être entés, il est mieux de les étêter d'abord un peu haut, pour leur faire pousser de nouvelles branches sur lesquelles on pourra greffer dans la troisième année. Mais comme on ne peut dès lors enter ces gros arbres que fort haut, et au bout des branches, on doit avoir soin de garnir les greffes de quelques branchages, aussitôt qu'elles viennent à pousser, car leur jet est si tendre et si chargé de feuilles, que, durant les deux premières années, elles sont très-sujettes à se rompre au moindre vent. Ces branchages servent aussi à empêcher que les oiseaux ne se mettent sur les greffes et ne les gâtent ou ne les brisent.

Greffe en flûte. Elle n'est en usage que pour les figuiers, châtaigniers, marronniers et autres sujets très-séveux. C'est la plus difficile de toutes les greffes, parce qu'il faut dépouiller circulairement un rameau de sa propre écorce, pour en revêtir un sauvageon qu'on aura auparavant dépouillé lui-même. Cette sorte de greffe ne se fait qu'en pleine sève, au mois de mai.

Greffe en approche. Elle n'est praticable qu'entre les arbres voisins, et elle n'est usitée que pour les orangers, citronniers et autres arbrisseaux ; on s'en sert pourtant quelquefois pour des poiriers et des pommiers. On la pratique en pleine sève, sur la fin de mai, ou au commencement de la sève d'août.

Cette sorte de greffe est hasardeuse, c'est pourquoi on a recours de préférence à la greffe en écusson. La branche de l'arbre, pour greffer en écusson, doit être jeune de deux ou

trois ans, tandis que, pour greffer en approche, l'arbre ou l'arbrisseau doit être fort et un peu âgé.

CULTURE DES ARBRES GREFFÉS EN PÉPINIÈRE.

Les pépinières étant greffées, on doit y pratiquer une culture différente suivant la nature des arbres qu'on veut y élever.

Nous parlerons d'abord de celles qui sont greffées en fente, et destinées pour les arbres à haute tige, comme pommiers, poiriers, pruniers et autres.

Les jardiniers qui se pressent d'émonder leurs pépinières, en ôtant trop tôt les branches, les retardent et les gâtent, car les greffes, lorsqu'elles sont élaguées, au lieu de grossir et de se fortifier du pied, à mesure qu'elles croissent, montent tout d'un coup, et, ne pouvant plus se soutenir, on est obligé de les appuyer sur des tuteurs; ces greffes empêchent dès lors une partie du plant de la pépinière de profiter.

Il est nécessaire d'attendre jusqu'à la troisième année, pour commencer à éplucher les greffes; et encore, dans le commencement, on doit se contenter, au mois d'avril, de tordre avec la main, à 10 centimètres près du tronc, en suivant jusqu'à 75 centimètres ou un mètre de haut, les branches qu'on veut ôter, afin seulement d'en arrêter la sève et de l'empêcher de quitter la tige pour se consommer ainsi dans des branches inutiles. Au mois d'avril de l'année suivante, on achève d'ôter les branches qui ont été tordues, et on les coupe le plus près de la tige que l'on peut, afin que les plaies se recouvrent plus promptement, et qu'il ne s'y fasse pas de nœud. On doit continuer ainsi, d'année en année, à ôter toutes les branches inutiles des arbres, selon leur force, pour faire monter les tiges et les conduire jusqu'à deux mètres, hauteur à laquelle il faut les arrêter, au mois de mars, pour les faire fortifier du pied et former leur tête. Un bel arbre à plein vent doit avoir au moins deux mètres de tige.

Les arbres à demi-tige se gouvernent comme les précédents, excepté qu'on ne leur laisse acquérir qu'un mètre et demi de tige.

Pour les pépinières greffées en écusson, à œil dormant, et dont les arbres sont destinés à être plantés en espaliers, en quenouilles ou en buissons, il faut les élever autrement. On ne doit rogner le sauvageon greffé qu'après l'hiver, quand l'écusson est repris et qu'il est prêt à pousser ; encore faut-il observer de ne le couper qu'à trois doigts au-dessus de la greffe, afin de ne la point altérer; c'est pour cette même raison qu'on fait toujours la coupe en dehors. Ensuite, on doit laisser pousser l'écusson sans y toucher, à moins que le jet ne s'élève avec trop de vigueur sans faire de branches ; dans ce cas, il est nécessaire de l'arrêter à la hauteur de quinze centimètres, en le pinçant avec les doigts, pour l'obliger de se fortifier et de pousser près du pied. C'est la beauté des arbres plantés en espaliers, en quenouilles ou en buissons, que d'être bien garnis de branches dès le pied. Les pêchers et les abricotiers ne veulent pourtant pas qu'on les arrête ainsi, car ils ne prospèreraient pas et se mettraient peu à fruit.

Après tout cela, il n'y a plus qu'à tenir la pépinière bien labourée et bien sarclée, et laisser agir la nature.

BATARDIÈRE.

Ayant élevé les greffes comme nous venons de l'indiquer, il faut, en attendant qu'elles soient assez fortes pour être transplantées, commencer au mois de novembre à faire la bâtardière.

La bâtardière est un lieu où l'on transplante les arbres de la pépinière tout greffés, et qu'on réserve pour l'occasion. Par-là on dégage la pépinière, et l'on se fait ainsi un fonds de réserve où l'on trouve toujours des arbres élevés de toutes formes et de toutes grandeurs ; par ce moyen, un espalier, un plant de buissons, un verger même, est regarni tout d'un coup, ce qui est d'autant plus avantageux, qu'un arbre replanté plusieurs fois est beaucoup plus franc que quand on le plante à demeure, à la sortie de la pépinière.

Les arbres peuvent rester dans la bâtardière jusqu'à dix ou douze ans; ils n'en prospèrent pas moins dans les nouveaux

endroits où on les transplante, et n'en donnent pas moins de très-beaux fruits dès la première année.

On doit mettre les arbres dans la bâtardière, savoir : ceux de haute tige, à deux mètres de distance les uns des autres, et ceux de basse tige, à un mètre et demi ; le tout sur des alignements tirés au cordeau, et avec un peu de terreau dans chaque trou. Pour l'ordre, on doit séparer les fruits à noyaux d'avec les fruits à pépins.

Au reste, il faut, dans ce lieu de passage, labourer les arbres et les tailler tous, comme s'ils étaient à demeure.

ARBRES EN MANNEQUIN.

On élève des arbres en mannequins pour regarnir facilement les lieux vides. Ces mannequins se placent en terre et à l'ombre, dans quelque coin du jardin.

Pour planter dans un mannequin, on y met au fond quatre doigts de bonne terre ; puis, la tige et les racines de l'arbre étant taillées, comme pour planter à demeure, on le met dans le milieu ; on lui arrange les racines et on les couvre de bonne terre.

L'arbre fait sa pousse dans ce mannequin, comme s'il était en pleine terre. Quand on en a besoin, on choisit un temps humide, on découvre la terre qui est autour et à l'extérieur du mannequin, avec la bêche ou la houlette, en ménageant les nouvelles racines ; on creuse jusque par-dessous le fond du mannequin sans l'ébranler, on arrose pour que la terre se tienne en motte, et on enlève l'arbre, avec son mannequin, pour le mettre dans le nouveau trou qu'on lui a préparé. Là, on le couvre de bonne terre, on l'arrose pour faire lier la terre voisine avec le panier, et il achève sa pousse ; on gagne ainsi une année. Pendant les premiers jours qui suivent cette opération, il faut couvrir l'arbre avec un paillasson.

On peut avoir des arbres de toutes sortes en mannequins, même de haute tige ; mais dans ce cas, les mannequins doivent être faits exprès, et avoir au moins 75 centimètres de diamètre.

DE LA TRANSPLANTATION DES ARBRES.

NATURE DU SOL.

On doit, avant toutes choses, observer la qualité de la terre dans laquelle on veut planter, et connaître si elle est forte ou légère, sèche ou humide, douce ou pierreuse, d'abord pour la corriger de son défaut par des amendements convenables, ensuite pour y planter les espèces d'arbres qui y sont propres; car ce serait travailler inutilement que de vouloir agir contre la nature.

En général, les poiriers, les pommiers et les pruniers s'accommodent, à la rigueur, de toutes sortes de terres, sèches ou humides, pourvu qu'elles aient un mètre de profondeur; mais celles qui sont humides et froides sont contraires à la plupart des fruits et des productions, de même que celles qui pèchent par l'excès opposé de sécheresse et d'aridité.

Cependant, nous ferons observer que les poiriers veulent de préférence une terre douce et qui ait un grand fond, car leurs racines pivotent et cherchent toujours à s'enfoncer; aussitôt qu'elles rencontrent le tuf ou la glaise, les arbres deviennent jaunâtres, sèchent par le faîte, et diminuent au lieu de croître. Les poires cassantes, surtout, veulent un terroir gras; les poires fondantes s'accommodent mieux des terres sèches.

Comme les racines des pommiers ne vont pas en fond, et qu'elles courent seulement à fleur de terre, ces sortes d'arbres n'ont pas besoin d'avoir une terre d'une si grande profondeur; mais aussi il faut qu'elle soit forte, afin qu'ils y trouvent beaucoup de nourriture. Les pommiers exigent en outre une terre fraîche. Ce n'est pas que ces arbres ne puissent venir dans une terre sablonneuse, et y rapporter de très-bon fruit; mais comme ils y trouvent moins de nourriture, ils ne peuvent y pousser autant de branches ni devenir aussi forts, et en outre le fruit est plus petit.

Les coignassiers se plaisent dans la terre douce et un peu fraîche; leurs racines délicates s'y étendent sans peine, y ramassent beaucoup de nourriture; et comme elles n'enfoncent

que peu en terre, il leur suffit de rencontrer un bon fond de 75 centimètres à un mètre.

Les coignassiers jaunissent bien vite dans les terres sèches; au contraire, dans les terres fortes et humides, ils poussent quantité de bois et se maintiennent très-verts; mais alors les fruits entés dessus sont âpres et ne prennent point de couleur, particulièrement ceux d'hiver. Les coignassiers plantés en terre graveleuse et légère ne poussent pas tant de bois, mais les fruits qu'on y a greffés sont plus colorés et plus délicats.

On comprendra facilement la cause de cette différence, si l'on fait réflexion que la vigueur des arbres dépend de celle de leurs racines; et que, selon qu'elles se plaisent dans une terre ou qu'elles y souffrent, il faut de nécessité que les arbres y prospèrent ou y languissent. C'est pourquoi, lorsqu'on voit un arbre jaunir ou diminuer, on peut assurer que sa racine est malade.

Le prunier vient très-bien dans les terres légères, pierreuses, mais pas trop sèches, parce que sa racine est forte et vigoureuse.

Les pêchers se plaisent aussi dans les terres légères; ils sont très-sujets à la gomme dans les terres fortes.

L'amandier aime aussi la terre légère, d'autant mieux qu'il ne demande que peu de nourriture.

Les cerisiers et les autres fruits rouges réussissent bien dans la terre douce et sablonneuse, parce que leurs racines sont délicates, et qu'elles courent à fleur de terre.

Quoique les pruniers, les merisiers et les cerisiers de pied aiment les terres légères et douces, ils n'en prospèrent pas moins dans les terres grasses.

La règle, à cet égard, s'établit du reste d'après la nature des sujets greffés, et non d'après celle de la greffe. Un poirier franc ne poussera que du bois, ou ne fera que languir, dans une terre grasse où un poirier sur coignassier aurait réussi à souhait; de même, un pêcher greffé sur amandier sera parfaitement bien dans une terre légère, ou plus chaude que froide, tandis qu'un pêcher sur prunier y périrait, parce que la sève du prunier veut une terre substantielle, au contraire de l'amandier.

Ainsi, en ce qui concerne les pêchers, il faut planter en bonne terre ceux qui sont greffés sur prunier, et en mauvaise terre ceux qui sont greffés sur amandier.

PRÉPARATION DE LA TERRE.

On ne saurait apporter trop de soin à bien préparer la terre avant que de planter les arbres, car leur beauté en dépend, et les fautes que l'on fait dans le commencement deviennent irréparables, puisqu'il n'est presque pas possible de fouiller ni de porter aucun amendement au-dessous des racines d'un arbre lorsqu'il est planté.

Pour bien préparer la terre, il faut ouvrir des trous plus ou moins grands, selon qu'elle a plus ou moins besoin d'amendements. Dans les meilleurs fonds, on doit faire ces trous d'un mètre 50 centimètres de largeur en carré ; si l'on y plante des poiriers, on les creuse de 75 centimètres de profondeur, et, pour les pommiers, de 35 centimètres seulement ; car si les trous sont plus creux, les racines suivent la bonne terre et descendent jusqu'au fond, où étant renfermées, et n'y trouvant plus assez de nourriture, elles languissent ; tandis que les arbres étant plantés très-haut, leurs racines courent sur la superficie de la terre où elle est toujours meilleure, et ils rapportent du fruit plus gros et mieux nourri.

Comme toute la terre que l'on tire, en fouillant ces trous, n'est pas également bonne, et qu'on ne doit prendre que la meilleure pour les remplir, que la terre du dessus est plus féconde, et que celle du fond est souvent incapable de produire, on ne doit jamais remettre cette dernière terre dans le fond du trou. Si ceux qui plantent pouvaient se donner la patience de laisser, pendant une année, les trous ouverts, le fond en deviendrait meilleur, et la terre qui en serait sortie aurait acquis des qualités par les influences de l'atmosphère. A défaut de cela, on rapportera dans les trous, et autour des racines des arbres, la terre des carrés du potager, dont le fumier de l'année précédente est réduit en terreau.

Si le tuf est proche, il ne faut pas le crever ni le défoncer,

parce que l'arbre s'y trouverait un jour encaissé et ne pousserait plus ; il vaut mieux planter plus haut, même butter l'arbre s'il le faut. On fait de même, dans les marais, pour ne pas fouiller jusqu'à l'eau. Si l'endroit où l'on creuse est la place d'un arbre mort, on doit en ôter la terre pour en remettre de nouvelle, parce qu'un arbre reprend rarement, et dans tous les cas ne prospère jamais bien, dans la terre où il en est mort un autre.

Il faut encore changer la terre du trou, lorsqu'on replante un arbre de la même espèce que celui qui a précédé.

Les trous étant fouillés, il est nécessaire, avant de les remplir, d'en labourer le fond, s'il n'est pas défectueux ; et, si la terre que l'on doit employer pour combler les trous n'est pas de qualité supérieure, on devra y jeter 35 centimètres de hauteur de bonne terre, répandre par-dessus du fumier pourri ou haché, de 15 centimètres de haut, et labourer deux ou trois fois jusqu'à ce que le fumier soit bien mêlé avec la terre, car, s'il demeure entassé, il s'échauffe et gâte les racines. Ensuite, il faudra remettre un second lit de terre, de la même hauteur que le premier, et, par-dessus, un second lit de fumier, et encore les bien mêler ensemble. Enfin, s'il en est besoin, on ajoutera un troisième lit, préparé comme les deux premiers, de manière à remplir le trou jusqu'à 15 centimètres au-dessus de la terre ordinaire, car le fumier s'affaisse en pourrissant.

Quelques jardiniers s'opposent à ce qu'on mette du fumier dans les trous des arbres, en les plantant ; ils n'y veulent que de la terre du dessus des carrés ou des allées, et disent que le fumier est inutile pour la reprise des arbres, qu'il peut en altérer les racines, y causer du vide et de la moisissure, ou y engendrer des vers. Nous reconnaissons la vérité de tous ces inconvénients ; mais nous ajouterons que l'on doit se conduire, à cet égard, suivant la qualité du sol et selon les circonstances dans lesquelles on se trouve placé.

Dans les terroirs humides et qui n'ont pas grand fond, il est préférable de ne pas faire de trous lorsqu'on doit y planter ; mais, après avoir bien labouré la terre et l'avoir amendée, selon son besoin, il faut poser les arbres dessus sans

les enfoncer; souvent même il est nécessaire d'y planter sur mottes, faites de terres d'apport, et on recouvre les racines de terre de gazon hachée et bien déliée, d'un demi-mètre de hauteur. Comme on doit empêcher, autant que possible, dans ces terres, que les racines ne pivotent, principalement celles des poiriers, il faut observer, en les plantant, de couper carrément, et non point en pied de biche, toutes les racines de dessous, et celles qui descendent. Les arbres qui seront ainsi plantés sur terre pourront, trois ans après, dans le mois de novembre, être fumés commodément par-dessus les racines.

Pour bien planter des espaliers contre les murs, il est essentiel d'ouvrir une tranchée de deux mètres de large sur 75 centimètres de profondeur, et prendre garde, en la creusant, de ne l'approcher que de 15 centimètres du mur, et même de la couper en talus de ce côté, pour ne point toucher aux fondements. En fouillant cette tranchée, il faut séparer la bonne terre d'avec la mauvaise, en ôter toutes les pierres et les racines, puis on remplit la tranchée, comme nous l'avons dit pour les trous. Les espaliers exigent encore plus de soins à cet égard que les autres plants.

Lorsqu'on plante des arbres en buissons ou en quenouilles, il est quelquefois nécessaire d'ouvrir des tranchées, et de les remplir avec le même soin que celles des espaliers; quelquefois aussi il suffit seulement de faire des trous d'un mètre et demi en carré, et d'en bien amender la terre. Tout cela est subordonné, du reste, à la qualité du sol.

CHOIX DES ARBRES A PLANTER.

Il est à propos de choisir les arbres et de les marquer dans les pépinières dès la mi-septembre. Pour cela, on prend garde au terroir, à l'âge, à la forme de l'arbre, à sa grosseur, à son écorce et même à ses racines, quand il est arraché.

On ne doit faire cas que des arbres qui ont poussé vigoureusement dans l'année, qui ont la feuille et le bout du jet sains, l'écorce luisante, sans gomme ni chancres. L'espalier souffrirait plutôt des arbres tortus que le buisson et la quenouille.

Bien des gens croient qu'il est plus avantageux de prendre des arbres élevés dans une terre sèche et ingrate, pour les replanter dans une meilleure, que de les choisir dans un bon fonds; ils se persuadent que ces arbres altérés, venant à rencontrer une terre nouvelle, ressentent de suite ce changement et poussent avec plus de vigueur; mais l'expérience prouve que c'est une erreur. Les arbres élevés dans une mauvaise terre, n'y trouvant que peu de nourriture, ne poussent aussi que peu de racines, c'est pourquoi ils ne peuvent jeter qu'un bois petit, jaunâtre et moussu; et quoiqu'ils soient replantés dans un fonds excellent, attendu qu'ils n'ont que peu de racines, ils sont dans l'impuissance de ramasser abondamment la bonne nourriture qu'ils y rencontrent, indépendamment de ce que leur écorce, desséchée et altérée pour avoir manqué de sève, ne peut pas aisément recevoir une sève trop abondante. Au contraire, les arbres arrachés dans une bonne terre ont toujours beaucoup de racines, le bois vigoureux, l'écorce enflée, et reprennent vite et bien dans toutes sortes de terres, pourvu qu'elles aient des qualités propres à la végétation.

Les pêchers et les abricotiers doivent se planter un an après qu'ils ont été greffés; si on les laisse plus longtemps, ils ne réussissent pas; mais les poiriers et les pommiers, pour être bons, doivent être pris deux ans après la greffe.

Les pêchers qui ont été greffés sur de vieux amandiers, de 12 à 15 centimètres de circonférence, ne valent rien.

Les pruniers, les abricotiers et les poiriers sont bons de 8 à 12 centimètres; et quand ils auraient trois ans de greffe ils réussiraient encore dans de bons fonds.

Les pommiers de paradis et les cerisiers précoces sont bons de 6 à 8 centimètres de circonférence. Les arbres de tige doivent être choisis bien droits, de deux mètres de haut, dont le bas aura 15 à 18 centimètres de circonférence, et le haut 8 à 12 centimètres. Quant aux poiriers à haute tige, il faut les prendre greffés sur franc, parce qu'ils jettent alors de grosses branches, de longs rameaux, et un bon pivot qui résiste aux grands vents; tandis que les poiriers greffés sur coignassier

ne font que courir à fleur de terre et se renversent au moindre effort. Cependant on peut encore placer de ces derniers dans une terre humide et grasse, et à l'abri de quelque mur ; car les arbres greffés sur franc ne donnent du fruit qu'après trois ans au moins, s'ils sont à haute tige, et bien plus tard lorsqu'ils sont à basse tige.

Pour toutes sortes d'arbres nains ou d'espaliers, il vaut mieux qu'ils soient sur coignassier, d'un seul brin et d'une seule greffe. Il faut encore qu'ils aient de bons yeux gros, qui promettent des branches belles et dociles, surtout pour les pêchers ; que la greffe en soit saine, et placée ni trop haut ni trop bas, pour l'espalier comme pour le buisson, qui ne doivent commencer l'un et l'autre qu'à 20 centimètres de terre.

Les arbres destinés à venir en plein vent, doivent avoir à la tête quelques branches qui puissent la former à peu près ronde, et non fourchue.

Quand la greffe est recouverte, c'est une marque de vigueur.

Si l'on est obligé de prendre un arbre qui ait deux greffes, on coupe la plus faible.

Si les arbres qu'on choisit sont hors des pépinières, ou déjà arrachés, on doit, outre ce qui vient d'être dit, prendre garde qu'ils ne soient pas trop vieux arrachés, qu'ils n'aient pas l'écorce ridée, le bois sec, la greffe étranglée par la filasse. Il faut surtout que les racines soient bien conditionnées : pour cet effet elles doivent être grosses en proportion de l'arbre, et l'une d'elles au moins approchera de la grosseur de la tige ; car quand il n'y a que du chevelu, c'est un signe de faiblesse ; elles ne seront ni pourries, ni éclatées, ni écorchées ou rongées, ni sèches et dures. On doit faire cas surtout des racines nouvellement faites ; elles viennent ordinairement près de la superficie de la terre. Les vieilles racines sont raboteuses et noirâtres aux poiriers, pommiers, pruniers, cerisiers, etc., tandis que les jeunes y sont rougeâtres et assez unies. Les bonnes racines sont blanchâtres aux amandiers et jaunâtres aux mûriers.

ACHAT DES ARBRES ET EMBALLEMENT.

Celui qui achète des arbres ne doit s'attacher qu'aux espèces de fruits bonnes et connues, sans se laisser séduire par des noms d'espèces nouvelles, qui souvent ne sont que de simples variétés, obtenues par la différence du sol ou du climat.

Lorsqu'on veut envoyer des arbres au loin, voici les précautions que l'on doit prendre :

Si ce sont des arbres à basse tige, après les avoir arrachés avec soin, on les réduit de moitié, pourvu qu'ils restent longs de 30 centimètres au-dessus de la greffe; on les lie par petits paquets, et on garnit bien les racines de mousse sèche. Si la mousse était mouillée, les grosses racines se moisiraient et tout le chevelu périrait. On les emballe ensuite dans de grandes caisses, bien garnies de foin, de crainte qu'ils ne ballottent. Quand ils sont arrivés au lieu de leur destination, si la terre n'est pas préparée pour les planter, on porte, en attendant, la caisse à la cave, ou bien on met les arbres la racine en terre, pour les tenir frais, mais jamais dans l'eau, parce qu'elle les fait moisir, et qu'il en meurt beaucoup après être plantés.

Si les arbres que l'on veut envoyer sont à tige entière ou à demi-tige, attendu qu'on ne peut pas les encaisser, il suffit de les mettre par paquets, de garnir les racines de mousse, de les bien emballer avec de la paille, et de les lier de façon qu'ils ne puissent se défaire.

Lorsqu'on doit recevoir des arbres de loin, il est utile de recommander aux personnes qui doivent en faire l'envoi les précautions que nous venons d'indiquer.

En traitant des principes généraux nous avons fait connaître un nouveau moyen d'emballer les plantes précieuses, moyen que nous recommandons pour les arbres fruitiers, au moins pour les arbres nains, et autant que les circonstances en permettront l'emploi.

PRÉPARATION DES ARBRES AVANT DE LES PLANTER.

Le sort d'un arbre que l'on plante dépend souvent de la manière dont il a été habillé ou préparé avant la plantation.

Le difficile surtout est de bien habiller les racines. Pour cela, il ne faut pas couper tout le chevelu; car ce sont ces petites racines qui reprennent les premières et qui commencent à nourrir l'arbre; on doit seulement en ôter le superflu, les éplucher et les rafraîchir, lorsque c'est un arbre qu'on replante dans l'instant même qu'on l'arrache; mais lorsque l'arbre est vieux arraché, le chevelu, de blanc qu'il était, se noircit, se sèche, meurt et carie le reste des racines; il convient alors de le supprimer tout à fait.

Le chevelu étant épluché, les grosses racines se découvrent. On retranche celles qui sont rompues ou écorchées, pourries ou sèches, à moins que ce ne soient des racines qui auront été simplement altérées par la sécheresse, et qu'on pourra encore faire revenir en les faisant tremper dans l'eau pendant sept ou huit heures. On retranche aussi les fausses racines, c'est-à-dire celles qui sont mal placées, ou venues contre l'ordre naturel.

Lorsqu'il y a abondance de racines, on en supprime une partie et l'on conserve de préférence les plus jeunes, c'est-à-dire celles qui sont presque à fleur de terre, pourvu toutefois qu'elles soient assez fortes pour nourrir l'arbre.

Les racines étant taillées doivent, autant qu'on le peut, représenter la disposition des doigts de la main quand on les écarte pour prendre une boule, parce que les racines, ainsi épatées, courent à la surface du sol et y trouvent plus de nourriture. Il faut surtout couper impitoyablement le pivot qui vient d'ordinaire aux arbres élevés de semence, car il ne fait que diminuer la nourriture des autres racines.

Des racines que l'on conserve, les grosses doivent être tenues de 25 à 28 centimètres de long pour les arbres de basse tige, et de 30 à 35 centimètres pour ceux de haute tige; on ne laisse aux faibles que de 6 à 12 centimètres de

longueur. Les racines de mûrier et d'amandier demandent un peu plus d'étendue, parce que les unes étant très-molles et les autres très-sèches et dures, elles courent risque de périr si on les taille courtes.

Un seul étage de racines suffit, et deux ou trois bonnes bien placées valent mieux que vingt médiocres qui ne feraient que s'affamer les unes par les autres.

Il est bon que les racines des arbres qu'on destine pour venir en buissons, en quenouilles ou en plein vent soient préparées de manière que les arbres, sans être plantés, puissent se tenir droits comme autant de quilles ; mais, pour l'espalier, on doit toujours tenir les racines un peu couchées, et retrancher celles qui tourneraient du côté du mur.

Quand les racines sont ainsi préparées, on décharge la tête de l'arbre pour qu'il souffre moins par la transplantation. Il y en a qui, dans la crainte de la gelée, diffèrent jusqu'au mois de mars pour couper la tige d'un arbre qu'ils ont planté en automne ; mais il vaut mieux faire cette opération en plantant l'arbre, parce qu'autrement on retarde la pousse du printemps et on ébranle les racines.

On raccourcit la tige suivant l'usage auquel on la destine : la tige des espaliers, buissons et quenouilles doit être coupée à 30 ou 35 centimètres au-dessus de la greffe ; on donne deux mètres de tige, en toutes sortes de terres, aux arbres à plein vent.

On étête donc tous les arbres de basse tige, avant de les planter ; et, s'ils ont plusieurs brins, on ne laisse que le plus beau. A l'égard des arbres de haute tige, on peut leur conserver les branches qui servent à former la tête de l'arbre, et on les raccourcit dans ce cas à 15 centimètres.

RÈGLES A SUIVRE POUR PLANTER LES ARBRES.

La meilleure saison, pour planter les arbres, est depuis le commencement de novembre jusqu'à la fin de décembre, dans les terres légères, et en février et mars, dans les terres humides et froides.

Les arbres ne sont bons à replanter que lorsqu'ils sont entièrement hors de sève, parce que, s'il leur en reste, leur écorce, qui est encore tendre, se ride et se dessèche, et la sève du printemps y trouve un accès plus difficile.

La chute des feuilles fait connaître, dans tous les arbres, que la sève les abandonne. Dans les terres sèches, où la sève manque plus tôt que dans celles qui sont humides, on peut arracher et planter les arbres de meilleure heure.

Il faut toujours, comme il a été dit en parlant des pépinières, choisir une belle journée pour planter, parce que la terre est plus meuble et plus aisée à manier quand elle est sèche : c'est pour cette raison qu'on ne doit jamais planter durant la pluie, ni par un temps de neige ; et comme le mois de janvier est le plus sujet à l'une et à l'autre, il est, par cette raison, le moins propre à planter.

Le premier soin, avant de planter, est de bien arracher les arbres, sans leur gâter aucune racine, d'autant que toute leur vigueur en dépend ; c'est pourquoi il faut les conserver aussi entières et aussi longues que possible. On doit encore prendre garde, quand on lève un arbre dans une pépinière, de ne pas le déchausser entièrement, de crainte de gâter ceux d'alentour; mais, après qu'on aura ôté un peu de terre autour du pied, on peut abattre l'arbre à demi et le tirer de long à force de bras, et cependant avec douceur et sans secousses.

L'arbre, habillé et taillé comme nous l'avons dit précédemment, doit être planté aussitôt, soit dans le trou, soit dans la tranchée qui lui aura été préparée, et n'être placé dans la terre qu'à la profondeur de 15 à 18 centimètres ; puis il faut étendre proprement toutes les racines, sans les forcer ni les contraindre. Ensuite on les recouvrira d'une bonne terre douce et légère, et on y mêlera, si on le peut, du terreau de couche très-consommé, pour qu'elles reprennent plus aisément. On doit prendre garde qu'il ne reste aucun vide entre les racines, ou par-dessous ; pour cet effet, après qu'elles sont couvertes de terre, il faut soulever un peu l'arbre et le secouer avec la main, afin que la terre tombe et coule entre les racines, puis on l'affaisse légèrement avec le pied.

Si l'on plante un espalier, il est bon de poser l'arbre à 15 ou 18 centimètres du mur, et de le coucher d'avant en arrière, de manière que la plaie de la greffe ne paraisse pas, et que le haut de la tige approche du mur, pour que les nouvelles branches puissent se palisser. Lorsqu'il est ainsi placé, on doit attirer toutes ses racines en dehors, le plus qu'il se peut, et les éloigner du mur, afin qu'elles trouvent plus de nourriture, et qu'elles puissent être humectées par les pluies pendant l'été.

La raison pour laquelle nous prescrivons de ne placer les arbres que l'on plante qu'à la profondeur de 15 à 18 centimètres, c'est que la terre étant toujours meilleure au-dessus que dans le fond, les racines y trouvent plus de nourriture, et sont moins sujettes à se pourrir par la trop grande humidité ; en outre, étant ainsi presque à fleur de terre, elles ressentent mieux la chaleur du soleil, et elles profitent des rosées et des petites pluies d'été. La cause la plus ordinaire qui fait jaunir les arbres, c'est qu'ils ont été plantés trop avant. Le poirier surtout veut être planté très-haut, principalement dans les terres humides et dans celles qui ont du tuf ou peu de fond. Il est à remarquer du reste que les arbres s'enfoncent toujours un peu avec la terre.

Mais comme les arbres, ainsi plantés, pourraient souffrir pendant les deux premières années, ayant les racines trop tendres pour résister en été à la grande chaleur du soleil, il faut les butter de 30 centimètres de haut au-dessus de la terre ordinaire, sur un mètre de large, et faire cette butte plate par-dessus, afin que les eaux puissent s'y arrêter et pénétrer jusqu'au pied de l'arbre.

Il faut encore, au mois de mars, répandre sur toute la surface de la butte une couche de fumier long, sans chaleur, et de 10 à 12 centimètres d'épaisseur. Si le fumier manque, on y mettra de la fougère ou du chaume. Chaque année, en labourant, on rabaisse ces buttes, jusqu'à ce que la terre ait repris à peu près son niveau. Les labours ne doivent avoir que la profondeur d'un demi-fer de bêche, de peur d'offenser les racines; il est même plus convenable, par ce motif, de labourer avec le double crochet plutôt qu'avec la bêche.

Comme dans les tranchées et dans les trous remplis de fumier les terres s'affaissent à mesure que le fumier se pourrit et se consomme, il faut observer, en y plantant, de poser les racines au niveau du sol ordinaire; car la terre de la tranchée venant à s'affaisser, enfonce les arbres et les emporte avec elle. On doit principalement suivre cette observation à l'égard des poiriers entés sur coignassier et des pommiers greffés sur paradis; car si ces deux sortes d'arbres sont plantées trop bas, et que les greffes soient dans la terre, elles poussent des racines, et font que ces arbres tiennent du franc, ce qui nuit à la qualité de leur fruit.

Après qu'on a planté les arbres avec tous les soins que nous venons d'indiquer, si les tiges des hauts plants sont un peu faibles, on doit mettre à chaque pied un pieu qui soit fort, et haut d'un mètre et demi hors de terre, pour que les vents ne puissent ébranler les arbres; mais il faut que ce tuteur soit plus court que la tige, afin qu'il ne gêne pas les branches. A défaut de tuteurs, on butte le pied des arbres à un mètre de haut.

Les arbres qui sont levés dans une pépinière, ayant toujours été à l'ombre et à couvert du soleil, ont l'écorce tendre et délicate. Si, lorsqu'on les transplante, ils sont tout à coup exposés aux fortes gelées et aux grandes ardeurs du soleil, principalement dans les terres arides et brûlantes, l'écorce se sèche, devient blanchâtre et moussue; c'est pourquoi, pour la conserver toujours nette et belle, il faut la couvrir de paille pendant les premières années, jusqu'à ce que les arbres aient pris de la force et se soient accoutumés au grand air.

Quand on plante des arbres dont la greffe n'est pas bien recouverte, on doit avoir l'attention de tourner le dos de la greffe au midi, et la coupe vers le nord, parce qu'ainsi la plaie se cicatrise plus aisément. Si l'on plante des espèces d'arbres délicats et difficiles à reprendre, comme des pins et des sapins et autres arbres toujours verts, on doit observer de leur donner la même situation et la même exposition qu'ils avaient avant d'être arrachés. On comprend que, de cette sorte, ces arbres, recevant les mêmes impressions qu'auparavant, ne se ressentent presque pas du changement produit

par la transplantation. Pour cet effet, lorsqu'on les arrache, il faut marquer à la tige le côté qui est exposé au nord, ou celui du midi.

La greffe des arbres à basse tige doit toujours être de 10 à 12 centimètres au-dessus du niveau de la terre. Au mois de février, il faut couper, à 30 ou 35 centimètres de la greffe, tous les arbres de cette sorte qu'on a plantés pendant l'hiver.

Comme toutes les terres et toutes les expositions ne sont pas également propres à toutes sortes de fruits, il est nécessaire, pour bien ordonner la plantation des arbres fruitiers, de les séparer, c'est-à-dire de faire des plants particuliers de poiriers, de pommiers, de fruits rouges, de pruniers, etc., afin de mettre chacune de ces espèces dans la terre et dans la situation qui lui sont les plus favorables; un autre motif commande cette précaution, c'est que les arbres venant plus grands les uns que les autres, ils ne pourraient être mêlés sans se nuire.

Ainsi, pour bien faire, on mettra dans chaque plant, ou dans chaque rang particulier, tous les arbres d'une même espèce: on fera, par exemple, un espalier entièrement de poiriers, ou de pêchers, ou d'abricotiers; on fera des allées de poiriers, soit en quenouilles, soit en contre-espaliers, dans le contour et dans les parties du jardin qui sont le plus en vue; on fera de même des plants tout de pommiers, ou de pruniers, ou de cerisiers, etc., dans les bouts ou dans les parties dérobées du jardin, parce que ces arbres sont d'un aspect moins agréable. Cet ordre rend le jardin plus beau.

Quand on fait un grand plant, il est convenable de séparer encore les espèces de poires qui sont bonnes à manger crues d'avec celles qui sont bonnes à cuire, les fruits d'été d'avec ceux d'hiver, enfin de planter chaque espèce séparément.

Ceux qui ne se piquent pas d'une si grande régularité mêlent et confondent les espèces suivant leur goût, et aussi quelquefois suivant les dimensions et les exigences du terrain.

Celui qui plante doit être très-soigneux de bien espacer les

arbres, selon leur espèce et leur forme, et de ne pas trop les presser ni trop les éloigner.

Pour cet effet, on doit d'abord considérer la qualité de la terre, car les arbres deviennent plus grands et s'étendent davantage dans les terres fortes que dans les terres légères. On doit ensuite remarquer la direction des vents, parce que, selon que les plants y sont exposés, il faut les presser plus ou moins pour qu'ils se protégent mutuellement. Dans les plants d'arbres à haute tige, on met aux premiers rangs, du côté des vents dominants, les espèces qui s'élèvent le plus, pour qu'elles servent d'abri aux autres.

Dans les bonnes terres de verger, où l'on veut semer sous les arbres, la distance ordinaire entre les poiriers ou les pommiers doit être de 15 à 20 mètres. Si on laisse la terre en pâture pour les bestiaux, il suffit de planter à 8 ou 10 mètres. Mais dans les lieux exposés aux grands vents, il ne faut jamais espacer à plus de 6 à 8 mètres; et, dans les terres sablonneuses et pierreuses, il est bon de garder la même distance.

Pour les fruits à noyau, comme pruniers, abricotiers et cerisiers greffés sur merisier, qu'ils soient à haute tige ou autrement, il faut les planter à 6 mètres les uns des autres; mais si les cerisiers sont greffés sur d'autres cerisiers de racine, ne devant pas pousser autant de bois, il suffit de les espacer à 4 ou 5 mètres, selon la qualité de la terre.

A l'égard des poiriers sur coignassier, plantés en buissons, ou en quenouilles, dans des carrés, et disposés en quinconces, l'habitude est de les mettre de 4 en 4 mètres, si ce n'est dans les terres aquatiques, qu'il faut les espacer de 5 en 5 mètres, afin qu'étant plus éloignés les uns des autres, ils aient plus d'air et de soleil. De même, la distance des poiriers et des pommiers entés sur le franc doit être de 6 mètres, dans les terres légères et sablonneuses, et de 8 mètres dans les meilleures.

Mais lorsqu'on ne plante qu'une seule rangée d'arbres, on peut les approcher à 3 ou 4 mètres, parce que, se joignant plus tôt, ils forment mieux la palissade, et ils ne peuvent ainsi s'entre-nuire, attendu qu'ils ont assez d'air des deux côtés.

Si l'on doit palisser sur des treillages ou contre-espaliers, on doit planter les arbres à 4 mètres les uns des autres.

Comme les pommiers entés sur paradis jettent fort peu de bois, lorsque l'on en fait une rangée la règle ordinaire est de les éloigner de 2 mètres les uns des autres.

Pour les espaliers, il faut mettre les pêchers, les abricotiers et les pruniers à 5 mètres les uns des autres, dans les terres légères, et à 6 mètres dans les terres fortes. Quant aux poiriers, on les plante à 4 ou 5 mètres, selon la qualité de la terre.

Si l'on tient à ce que le mur soit plus tôt garni, on peut mettre une tige entre deux nains; et, quand le mur est trop couvert, on enlève les tiges. On mêle ainsi ordinairement les poiriers et les pêchers.

Ceci ne détruit pas la règle que nous avons établie pour les espaliers, à savoir qu'il est toujours mieux, comme nous l'avons dit, de planter tous les poiriers de suite, et tous les pêchers et les abricotiers ensemble, sans les entremêler, parce que les murs étant couverts d'arbres égaux et d'une même espèce, se palissent plus également, et que les espaliers en sont plus agréables à la vue et plus aisés à entretenir.

Ceux qui seront impatients de voir leurs murs couverts, pourront encore planter les poiriers de 2 mètres en 2 mètres; mais aussi ils auront soin, après cinq ou six ans, et lorsque ces arbres commenceront à se nuire, d'en ôter un entre deux. Cette manière d'espacer les arbres procure en outre l'avantage de recueillir, dans les premières années, beaucoup plus de fruit. Mais on doit observer, dans ce cas, de planter deux arbres d'une même espèce de fruit à la suite l'un de l'autre, afin que, quand il en faudra lever un, il en reste un second toujours en place et dans son ordre.

Si l'on veut se donner le plaisir de voir les espaliers constamment garnis de fruits, on peut entremêler les espèces différentes de poires, et planter celles d'hiver parmi celles d'été, les hâtives avec les tardives. On observera le même ordre parmi les espaliers de pêchers et d'abricotiers.

On peut encore planter en espalier des muscats et du chasselas, que l'on conduira par cordons allongés au-dessus des

pêchers, pourvu toutefois que les murs soient très-élevés, car s'ils n'étaient que de 2 à 3 mètres, les treilles nuiraient aux pêchers, qui s'étendent beaucoup et en peu de temps.

LABOURS ET AUTRES ENTRETIENS.

S'il vient une grande sécheresse au printemps, on doit arroser de temps à autre les arbres nouvellement replantés.

Lorsqu'ils commencent à pousser, le premier soin est d'ébourgeonner ceux qui sont à haute tige, jusqu'à un demi-mètre de haut; on ne leur ôte ensuite aucun jet, jusqu'à la troisième année, époque à laquelle on les décharge en retranchant les branches qui sont faibles et inutiles; on coupe alors, ou l'on rafraîchit les ergots ou chicots jusqu'au vif, et on recouvre aussitôt les plaies avec l'onguent de Saint-Fiacre.

Mais, pour les espaliers, les quenouilles et les plants en buissons, on doit souffrir que les arbres poussent leur jet avec toute liberté, sans leur ôter aucunes branches pendant la première année, si ce n'est lorsqu'elles poussent avec une trop grande vigueur; dans ce cas, il est nécessaire de les arrêter, en les pinçant, pour les faire grossir et les obliger à jeter d'autres petites branches propres à garnir le pied.

Il faut labourer les espaliers et les contre-espaliers à deux mètres de large, trois fois l'année, pour faire mourir les herbes, et pour entretenir la terre meuble et capable de recevoir les pluies d'été. On aura l'attention, surtout, de ne jamais laisser dans le labour des feuilles de pêcher, parce que leur amertume se communiquerait aux fruits : on doit donc préalablement les balayer et les enlever avec soin. Il faut prendre garde encore que la greffe reste toujours hors de terre.

Les arbres à haute tige et ceux plantés en quinconces exigent les mêmes soins.

Le premier des trois labours, qui se fait au commencement de novembre, doit être profond, dans les terres sèches et légères, afin que les pluies et les neiges de l'hiver puissent les

humecter; il est même avantageux de mettre de la neige au pied des arbres plantés dans ces sortes de terres. Mais, dans celles qui sont fortes et humides, attendu qu'elles ont plus besoin de chaleur que d'humidité, il ne faut qu'un labour très-superficiel, pour éviter que les pluies n'y pénètrent trop, et l'on doit toujours faire ce labour par un temps sec et doux.

Le second labour se fait à la fin d'avril, ou au commencement de mai, quand le fruit est noué, et jamais dans le temps de la fleur; il doit être profond, dans les terres humides comme dans les terres légères.

Le troisième labour se fait à la fin de juin, ou au commencement de juillet, beaucoup moins profond que le précédent, et même, dans les terres sèches, simplement avec la ratissoire, pour détruire les mauvaises herbes. Dans ces sortes de terres, on doit préférer le temps de pluie pour faire ce travail.

Les labours sont si nécessaires aux arbres que, faute de les faire, on voit souvent une bonne poire fondante devenir pierreuse à ne pouvoir être mangée, une pêche savoureuse et sucrée devenir fade ou amère, et enfin tous les fruits dégénérer.

Outre ces trois labours, il est bon de faire des ratissages de temps à autre, pour faire mourir les mauvaises herbes et ouvrir la terre aux rosées de la nuit. Nous indiquerons du reste un moyen bien simple d'empêcher les mauvaises herbes de croître au pied des arbres, c'est de les garnir de chènevottes de lin ou de chanvre brisées, sur une circonférence égale à la surface occupée par les racines. Les chènevottes ont, en outre, l'avantage de donner aux arbres plus de vigueur et de servir d'engrais à la terre.

On se souviendra d'observer, pour les arrosements, en été, ce que nous avons déjà dit précédemment.

TRANSPLANTATION DES ARBRES TOUT GRANDS

La transplantation des grands arbres ne s'opérait autrefois qu'en les levant avec leur motte; mais à présent, lorsqu'on veut transplanter un arbre, tel qu'il soit, on fait un cerne d'une largeur correspondante à peu près à l'étendue des racines; on en tire la terre peu à peu, jusqu'à ce que ces racines soient tout à fait découvertes; ensuite on les détache doucement avec quelque petit instrument, pour ne les endommager que le moins qu'on peut.

Quand l'arbre est arraché, on le transplante dans un trou dont la largeur est égale à celle des racines; on lui donne la même situation qu'il avait auparavant; on étend toutes les racines dans la circonférence du trou; ensuite on met proprement, avec la main, dessus et dessous chaque racine, de la terre bien meuble, en la pressant doucement pour qu'il n'y ait aucun vide : c'est pourquoi, dans ce cas, on ne doit jamais se servir de la bêche.

Lorsque les racines sont couvertes de 8 à 10 centimètres de terre, on met, dans toute la argeur du trou, du fumier de l'épaisseur de deux bons doigts, et l'on jette par-dessus un plein arrosoir d'eau, pour que la terre se lie avec les racines. On couvre ce fumier de 15 à 18 centimètres de terre; on y remet encore du fumier, et on remplit le trou tout à fait avec la terre, en la pressant toujours contre les racines, et enfin on en unit la superficie avec un râteau.

Il y a des jardiniers qui achèvent de remplir le trou de terre, sans y mêler de fumier. Cependant, lorsque cette terre est trop légère, et que le trou est plein, ils mettent de 15 à 18 centimètres d'épaisseur de fumier tout autour de l'arbre, sur une largeur égale à celle du trou, et finissent cette transplantation en jetant trois ou quatre seaux d'eau sur le fumier.

Mais, de quelque manière qu'on remplisse le trou, il ne faut l'arroser que dans le cas où le temps ne serait pas disposé à la gelée, car autrement on devrait différer jusqu'à ce que le temps fût favorable. On réitère l'arrose-

ment au printemps, afin d'exciter la sève à monter; en été, on arrose plus souvent, quelquefois même par-dessus les branches.

Il faut observer, en plantant l'arbre, de tenir l'endroit de la greffe à 8 ou 10 centimètres au-dessus de la superficie de la terre.

Ce genre de transplantation se fait de novembre à février, et l'on choisit pour cela une journée sans pluie.

On taille l'arbre comme à l'ordinaire, en observant seulement de le tailler un peu court, à trois ou quatre yeux, parce qu'étant nouvellement transplanté, il a peu de sève la première année. Sans cette précaution, l'arbre courrait risque de périr.

Si c'est un arbre à haute tige, qu'on veut transplanter, il faut lui couper le bout des branches et toutes celles qui sont mal placées, afin qu'il conserve une belle forme, sans avoir rien de trop à nourrir.

Quant à l'ancienne méthode, qui consiste à transplanter les arbres en les levant en motte, il est indifférent, lorsqu'on les lève dans les terres fortes, de faire cette opération avant l'hiver ou au commencement du printemps, parce que la terre de la motte se soutiendra également dans ces deux saisons. Cependant, si c'est dans une terre légère et mouvante, on préfère l'hiver; on fait alors un fossé autour et au-dessus des racines, on jette de l'eau sur la motte qui les environne, et l'on attend que la gelée qui surviendra l'affermisse assez pour que l'on puisse la transporter avec l'arbre sans la rompre. Si l'on avait quelques craintes à cet égard, on pourrait renfermer la motte dans un mannequin fait exprès, ou dans une forte toile retenue avec des cordes.

On doit toujours faire les mottes aussi grosses qu'on le peut; et si, en levant l'arbre, il y a des racines pendantes hors de la motte, il faut les ménager; car elles serviront beaucoup à la reprise; on ne fait que les rafraîchir par le bout, on les étend dans le trou, et on les garnit de terre.

Si l'on n'avait à transplanter qu'un arbre de petite taille, on devrait creuser, à 30 ou 40 centimètres du pied, une tranchée, ronde ou carrée, dans laquelle on coulerait du plâtre

gâché. Le plâtre, en se solidifiant, enfermerait les racines dans une sorte de caisse qui permettrait de les enlever sans les endommager.

Lorsqu'un arbre en motte est petit, deux hommes peuvent le porter sur un bât ou une civière, pendant qu'un troisième le soutient droit, avec les mains ; mais, pour transporter les gros arbres avec leur motte, il faut des machines faites exprès, comme traîneaux, chèvres ou charrettes à vis et à chaînes, qu'on fait tirer par des chevaux.

Lorsque l'arbre est en place, on remplit le trou avec la terre qui en est sortie, et, pour bien garnir le pourtour de la motte, on y glisse plusieurs fois le bout d'un bâton.

On ne transplante de grands arbres en motte que pour garnir quelques places vides dans les belles allées des grands jardins, ou pour y remplacer des sujets défectueux ou disparates.

Les mêmes procédés se pratiquent également pour les arbres à demi-tige, en quenouille, en buisson ou en espalier, même pour les ceps de vigne qui ne dépassent pas dix ou douze ans. Toute la différence, en ce qui concerne les ceps, c'est qu'ils ne donnent pas de fruit la même année, tandis que les autres plants ne discontinuent pas d'en porter. Ainsi, par cette méthode, si l'on ne craignait ni les soins ni la dépense, on pourrait faire en une année un jardin aussi avancé et aussi parfait que s'il avait été planté depuis longtemps.

Quand on achète un arbre en motte, il faut examiner si la terre de la motte est naturelle, et la même qui a été levée avec l'arbre, car souvent elle est appliquée pour tromper.

DE LA COMPOSITION DU JARDIN FRUITIER.

Pour faire un fruit estimé, il est nécessaire qu'il réunisse le bon goût, la belle forme et le coloris.

Il vaut mieux n'avoir qu'un petit nombre d'arbres d'espèces choisies, auxquels on pourra donner tous ses soins, qu'une grande quantité d'espèces médiocres qu'on ne peut pas cultiver. C'est particulièrement à la culture des fruits

d'hiver qu'il faut s'appliquer ; et, pour manger longtemps des mêmes fruits, il n'y a qu'à en placer les arbres à différentes expositions.

Pour le choix des espèces que l'on doit cultiver, il faut consulter le climat, l'exposition et le terrain.

Les muscats qui sont en bon fonds et bien exposés peuvent servir de règle pour le degré de maturité qu'y acquerront les fruits de l'arrière-saison ; car ces derniers suivent en cela le même sort : ils mûrissent partout où le muscat mûrit ; et au contraire, s'il n'y mûrit pas, la plupart ne peuvent non plus s'y perfectionner.

POIRIERS.

Pour qu'une poire soit bonne, il faut, qu'avec la beauté, elle ait une chair ou fondante et beurrée, ou cassant net, le goût délicat et un léger parfum.

On trouvera dans la nomenclature qui suit l'indication des meilleures espèces ou variétés.

LISTE DES VARIÉTÉS DE POIRES DE PREMIÈRE QUALITÉ.

Alexandre. En quenouille, fondante, fruit de 3e grosseur ; mûrit en novembre.

Ambrette. Voyez *Épine d'hiver.*

Ananas. En plein vent et en quenouille, fondante, 3e grosseur ; septembre et octobre.

Beau-présent. Voyez *Cuisse-madame.*

Belle-épine Dumas. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant et au nord, fondante, 2e grosseur ; novembre.

Belle et bonne. En quenouille et en espalier, au levant et au couchant, fondante, 2e grosseur ; octobre.

Belle Héloïse. En quenouille et en espalier, au couchant et au nord, fondante, 3e grosseur ; octobre.

Bergamote d'Angleterre. En plein vent, en quenouille et en espalier, au couchant, fondante, 2e grosseur ; septembre.

Bergamote cadette. En plein vent et en quenouille, demi-fondante, 3e grosseur ; octobre.

Bergamote Crassane ou *Crassane proprement dite.* En espalier, au levant et au couchant, fondante, fruit délicieux, 2e grosseur ; novembre et décembre.

Bergamote d'été. En plein vent et en quenouille, fondante, 2e grosseur ; août.

Bergamote d'hiver. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant et au nord, fondante, 2e grosseur; mars.

Bergamote de la Pentecôte ou *doyenné d'hiver*. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant et au couchant, fondante, 1re grosseur; de janvier en mai.

Bergamote Sylvange. En espalier ou en plein vent, exposition du levant; chair extrêmement fine et très-fondante, d'un parfum très-délicat; novembre et décembre.

Beurré d'Amanlis ou *Wilhelmine*. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant ou au couchant, fondante, 2e grosseur; septembre.

Beurré d'Angleterre. En plein vent et en quenouille, fondante, 3e grosseur; septembre et octobre.

Beurré d'Anjou. En plein vent et en quenouille, fondante, 2e grosseur; novembre et décembre.

Beurré d'Aremberg. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant ou au nord, fondante et délicieuse, 2e grosseur (1re grosseur en espalier); novembre et décembre.

Beurré aurore ou *Capiaumont*. En plein vent, en quenouille, exposition du levant ou du couchant, fondante, 3e grosseur; octobre et novembre.

Beurré de Beaumont. En plein vent et en quenouille, fondante, 3e grosseur; fin août.

Beurré bronzé. En plein vent et en quenouille, fondante, 3e grosseur; janvier et février.

Beurré des Charneuses. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant ou au couchant, fondante, 1re grosseur; octobre.

Beurré Coloma. En plein vent et en quenouille, fondante, 2e grosseur; novembre.

Beurré Davis ou *fondante des bois*. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant ou au couchant, fondante, 2e grosseur; novembre.

Beurré d'Elberg. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant ou au nord, fondante, 3e grosseur; octobre.

Beurré gris. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant et au couchant, fondante, 2e grosseur; janvier et février.

Beurré gris ou *doré d'Amboise*. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant et au couchant, fondante, 2e grosseur; septembre et octobre.

Beurré d'Hardempont ou *Glou*. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant et au nord, fondante et délicieuse, 2e grosseur; janvier et février.

Beurré d'hiver, nouveau. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant et au nord, fondante, 2e grosseur; janvier et février.

Beurré incomparable (*Diel, magnifique, royale, poire melon, des trois tours, Fourquoi*, etc.). En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant, fondante et de qualité supérieure, 1re grosseur; novembre.

Beurré Judes. En plein vent et en quenouille, fondante, 3e grosseur; septembre.

Beurré de Malines ou *bonne de Malines*. En plein vent et en quenouille, fondante, 4e grosseur; décembre et janvier.

Beurré moiré. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant et au nord, fondante, 2e grosseur; fin septembre et octobre.

Beurré de Montgeron. En plein vent, en quenouille et en espalier, au

couchant, fondante, 2e grosseur ; fin août et commencement de septembre.

Beurré de Mortefontaine. En plein vent et en quenouille, fondante, 3e grosseur ; fin septembre.

Beurré panaché. En plein vent, en quenouille et en espalier, au couchant, fondante, 2e grosseur ; septembre.

Beurré passe-Colmar doré (*suprême gris* ou *souverain*). En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant, au couchant et au nord, fondante, de qualité supérieure, 3e grosseur ; janvier et février.

Beurré du printemps. En plein vent et en quenouille, fondante, 2e grosseur ; janvier et février.

Beurré tardif de Fougères. En quenouille et en espalier, au levant, demi-fondante, 2e grosseur ; janvier et février.

Beurré des vignes. En plein vent et en quenouille, fondante, 2e grosseur ; fin septembre.

Bezy d'Echasserie. En plein vent et en quenouille, fondante, sucrée et musquée, 3e grosseur ; octobre et novembre.

Bezy de Montigny. En plein vent et en quenouille, fondante, 2e grosseur ; novembre.

Bon-chrétien d'Auch. En espalier, au midi, cassante, 1re grosseur ; mars.

Bon-chrétien de Bruxelles. En plein vent et en espalier, au couchant, demi-fondante, 2e grosseur ; septembre.

Bon-chrétien d'été ou *Graciolli.* En plein vent et en espalier, au midi et au couchant, fondante, 2e grosseur ; septembre.

Bon-chrétien d'hiver, ancien. En espalier, au midi et au couchant, fruit cassant, exquis, 1re grosseur ; janvier, février, mars et avril. On connaît un grand nombre de variétés de bon-chrétien d'hiver, mais la meilleure de toutes est l'ancienne.

Bon-chrétien Napoléon. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant et au nord, très-fondante, 2e grosseur ; octobre et novembre.

Bon-chrétien de Rance. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant ou au couchant, fondante, 2e grosseur ; mars.

Bonne ente ou *sublime gamote.* En espalier, au midi et au couchant, fondante, 2e grosseur ; novembre.

Bonne des Zées. En plein vent, en quenouille et en espalier, au couchant, fondante, 2e grosseur ; août et septembre.

Bon-parent. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant et au nord, fondante, 2e grosseur ; octobre et novembre.

Captif de Sainte-Hélène. En quenouille et en espalier, au levant et au couchant, fondante, 3e grosseur ; novembre.

Colmar d'automne. En plein vent et en quenouille, fondante, 3e grosseur ; septembre.

Colmar d'été. En plein vent et en quenouille, fondante, 3e grosseur ; août.

Colmar d'hiver. En espalier, au levant et au couchant, fondante, 2e grosseur ; janvier et février.

Colmar du Lot. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant et au nord, fondante, 3e grosseur ; novembre.

Crassane. Voyez *Bergamote Crassane.*

Cuisse-madame ou *épargne* (*beau présent, S. Samson*, etc.). En plein vent et en espalier, au midi et au couchant, fondante, 2e grosseur ; fin juillet, commencement d'août. C'est la meilleure et la plus belle des poires d'été.

Délices d'Hardempont. En quenouille et en espalier, au levant, fondante, 3e grosseur; fin septembre et octobre.

Doyenné crotté ou galeux. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant, fondante, 3e grosseur; novembre.

Doyenné doré ou blanc (saint Michel, poire de neige). En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant et au nord, fondante, 2e grosseur; septembre et octobre.

Doyenné d'été. En plein vent, en quenouille et en espalier, au midi et au couchant, fondante, 4e grosseur; juillet.

Doyenné gris-jaune d'hiver. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant, fondante, 2e grosseur; janvier et février.

Doyenné gris ou roux. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant et au nord, fondante, 2e grosseur; novembre. Excellent fruit qui vient partout.

Doyenné d'hiver. Voyez *Bergamote de la Pentecôte.*

Doyenné d'hiver nouveau ou *d'Alençon.* En plein vent, en quenouille ou en espalier, au levant et au nord, fondante, 2e grosseur; mars et avril.

Doyenné musqué. En plein vent et en quenouille, fondante, 3e grosseur; octobre.

Doyenné panaché. En quenouille et en espalier, au levant et au couchant, fondante, 2e grosseur; fin septembre et octobre.

Duchesse d'Angoulême. En quenouille et en espalier, au levant et au nord, très-bonne dans un terrain sec, fondante et excellente, 1re grosseur; octobre et novembre.

Duchesse de Mars. En plein vent et en quenouille, fondante, 4e grosseur; novembre et décembre.

Épine d'hiver ou *ambrette.* En quenouille, demi-fondante, 3e grosseur: décembre.

Espérine. En plein vent, fondante, 2e grosseur; décembre.

Fourquoi. Voyez *Beurré incomparable.*

Gérando. En quenouille et en espalier, au couchant, fondante, 3e grosseur; septembre.

Henriette. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant et au nord, fondante, 2e grosseur; fin d'octobre.

Joséphine. En quenouille et en espalier, au levant, fondante, 2e grosseur; novembre.

Jutte. Fondante, 3e grosseur: septembre.

Longue de Monkouty. En plein vent et en quenouille, fondante, 3e grosseur; fin de juillet.

Longue verte. En plein vent, fondante, 2e grosseur; septembre.

Louise-bonne d'Avranches. En plein vent, en quenouille et en espalier, au couchant, fondante et excellente, 2e grosseur; septembre et octobre.

Marie-Louise. En plein vent, en quenouille et en espalier, au nord et au levant, fondante, 2e grosseur; octobre et novembre.

Melon. Voyez *Beurré incomparable.*

Musquée. En plein vent et en quenouille, fondante, 2e grosseur; septembre.

Poire d'abondance. En plein vent et en quenouille, fondante, 3e grosseur; septembre. Bonne à cuire.

Poire d'épargne. Voyez *Cuisse-madame.*

Poire de Louvain. En plein vent et en quenouille, fondante, 3e grosseur ; novembre.

Poire de neige. Voyez *Beurré blanc ou doré.*

Poire des trois tours. Voyez *Beurré incomparable.*

Rigouleau. En quenouille et en espalier, au levant et au couchant, demi-fondante, 3e grosseur ; janvier.

Rousselet enfant prodigue. En quenouille et en espalier, au levant, fondante, 3e grosseur ; novembre et décembre.

Rousselet de Reims (petit musqué). En plein vent, fondante, 4e grosseur ; septembre.

Royale. Voyez *Beurré incomparable.*

Saint-Germain d'hiver. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant, au midi et au couchant, fondante et délicieuse, 2e grosseur ; de novembre à mars.

Saint-Germain panaché. En quenouille et en espalier, fondante, 2e grosseur ; janvier et février.

Saint-Jean-Baptiste. En quenouille et en espalier, au levant, demi-fondante, 2e grosseur ; janvier et février.

Saint-Mémin. En plein vent, fondante, 3e grosseur ; octobre.

Saint-Michel. Voyez *Doyenné blanc ou doré.*

Saint-Michel-archange. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant et au couchant, fondante, 2e grosseur ; octobre.

Saint-Samson. Voyez *Cuisse-madame.*

Sanguinola. En plein vent et en quenouille, demi-fondante, 3e gross. ; août.

Serrurier. En quenouille, fondante, 3e grosseur ; septembre et octobre.

Simon Bouvier. En plein vent, fondante, 3e grosseur ; octobre.

Truite ou *Forel.* En plein vent et en quenouille, fondante, 3e grosseur ; fin d'août.

Urbaniste. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant, fondante, 3e grosseur ; novembre.

Vergaline musquée. En quenouille, fondante, 3e grosseur ; fin d'août.

LISTE DES VARIÉTÉS DE POIRES DE SECONDE QUALITÉ.

Angélique de Bordeaux. En plein vent et en quenouille, cassante, fruit de 2e grosseur ; mûrit en janvier et février.

Angélique de Rome. En plein vent et en quenouille, cassante, 3e grosseur ; septembre et octobre.

Auger. En quenouille et en espalier, au levant, fondante, 2e grosseur ; janvier et février.

Belle alliance. En quenouille et en espalier, au levant et au couchant, demi-fondante, 2e grosseur ; octobre.

Belle d'août. Voyez *Bergamote de Bruxelles.*

Belle de Berry (*Andréine, poire de curé*). En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant et au couchant, demi-fondante, 1re grosseur ; novembre et décembre.

Belle de Brissac. En quenouille et en espalier, au levant, cassante, 2e grosseur ; novembre et décembre.

Belle de Flandre. En espalier, au levant, fondante, 2e grosseur ; septembre.

Belle de Jersey. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant et au couchant, cassante, 1re grosseur ; novembre.

Bellissime d'automne ou *vermillon*. En plein vent et en quenouille, cassante, 3e grosseur ; octobre. Bonne à cuire.

Bergamote d'Austrasie ou *Jaminette*. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant et au couchant, demi-fondante, 2e grosseur ; mars.

Bergamote d'automne jaspée. En quenouille et en espalier, au levant et au couchant, fondante, 1re grosseur ; fin d'octobre.

Bergamote de Bruxelles ou *belle d'août*. En espalier, au couchant, fondante, 1re grosseur ; fin août, commencement de septembre.

Bergamote de Bussy. En quenouille, demi-fondante, 2e grosseur ; septembre et octobre.

Bergamote fortunée. En plein vent et en quenouille, fondante, 3e grosseur ; mars et avril.

Bergamote d'hiver, tardive. En quenouille et en espalier, au levant, demi-fondante, 2e grosseur ; janvier et février.

Bergamote de Hollande ou *d'Alençon*. En plein vent et en espalier, au levant, au midi et au couchant, demi-fondante, 3e grosseur ; mars et avril.

Bergamote nonpareille. En quenouille et en espalier, au levant, fondante, 2e grosseur ; septembre.

Bergamote œuf de cygne. En quenouille et en espalier, au levant, demi-fondante, 2e grosseur ; novembre.

Bergamote de Pâques (*de Soulers* ou *de Bujie*). En plein vent et en quenouille, demi-fondante, 2e grosseur ; mars.

Bergamote de Parthenay. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant et au couchant, cassante, 2e grosseur ; mars et avril.

Bergamote royale d'hiver. En plein vent et en espalier, au levant et au couchant, demi-fondante, 2e grosseur ; mars.

Bergamote suisse. En quenouille, fondante, 2e grosseur ; novembre.

Bergamote verte d'automne. En quenouille et en espalier, au couchant, fondante, 2e grosseur ; octobre.

Beurré d'Angleterre ou *noisette*. En plein vent et en quenouille, cassante, 3e grosseur ; mars. Bonne à cuire.

Beurré d'Argenson. En plein vent et en quenouille, fondante, 3e grosseur ; octobre.

Beurré Audusson. En plein vent et en quenouille, fondante, 3e grosseur ; septembre.

Beurré Chaumontel. En plein vent et en espalier, exposition du couchant, fondante, 2e grosseur ; janvier et février.

Beurré Colmar. En plein vent et en quenouille, cassante, 2e grosseur ; novembre.

Beurré d'Enghien. En plein vent et en quenouille, fondante, 2e grosseur ; novembre.

Beurré d'été (*franc-réal d'été* ou *Milan blanc*). En plein vent et en quenouille, fondante, 2e grosseur ; août.

Beurré d'hiver, ancien. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant et au couchant, demi-fondante, 2e grosseur ; janvier et février.

Beurré de Portugal. En quenouille, cassante, 2e grosseur ; novembre et décembre.

Beurré romain. En plein vent et en quenouille, demi-fondante, 2e grosseur ; septembre.

Beurré rouge. En plein vent et en quenouille, demi-fondante, 3e grosseur ; octobre.

Bezy d'Alençon. En plein vent, cassante, 3e grosseur; décembre.

Bezy de Bretagne ou du *Quéçois.* En plein vent, demi-fondante, 4e grosseur; novembre et décembre.

Bezy de la Motte. En plein vent, en quenouille et en espalier, au couchant, fondante, 2e grosseur; novembre et décembre.

Bezy sans pareil. En quenouille et en espalier, au levant et au couchant, fondante, 3e grosseur; mars.

Blanquette (grosse). En plein vent et en quenouille, demi-fondante, 4e grosseur; fin juin.

Blanquette (petite). En plein vent, demi-fondante, 5e grosseur; fin juin.

Bon-chrétien d'automne. En quenouille, demi-fondante, 2e grosseur; septembre et octobre.

Bon-chrétien fondant, musqué. En quenouille, fondante, 2e grosseur; septembre.

Bon-chrétien de Vernois. En espalier, au midi et au couchant, cassante, 2e grosseur; mars.

Boussière. En quenouille, demi-fondante, 2e grosseur; novembre et décembre.

Caillot rosa. En plein vent et en quenouille, fondante, 3e grosseur; septembre.

Calebasse (grosse). En quenouille et en espalier, au couchant, cassante, 1re grosseur; fin octobre. Bonne à cuire.

Calebasse ordinaire. En plein vent et en quenouille, demi-fondante, 2e grosseur; octobre.

Calebasse verte. En quenouille, fondante; octobre.

Capucine. En quenouille et en espalier, au levant, demi-fondante, 2e grosseur; janvier et février.

Certeau. En plein vent, cassante, 3e grosseur; mars. Bonne à cuire.

Citron des carmes (ou *Madeleine*). En plein vent et en espalier, au midi et au couchant, demi-fondante, 4e grosseur; fin juin.

Citron des carmes, panaché. En plein vent et en espalier, au midi et au couchant, demi-fondante, 4e grosseur: fin juin.

Culotte de Suisse. Voyez *Verte-longue jaspée.*

Doyenné jaune d'hiver. En quenouille et en espalier, au levant, fondante, 2e grosseur; janvier et février.

Epine panachée. En plein vent et en quenouille, fondante, 4e grosseur; septembre.

Espadonne. En plein vent et en quenouille, cassante, 2e grosseur; septembre.

Fondante d'automne. En quenouille, fondante, 2e grosseur; fin octobre.

Fondante rouge. En quenouille, cassante, 3e grosseur; décembre et janvier.

Franc-réal d'été. Voyez *Beurré d'été.*

Frangipane. En plein vent et en quenouille, cassante, 2e grosseur; septembre et octobre.

Girofle panachée. En plein vent, demi-fondante, 4e grosseur; août.

Grand Salomon. En quenouille, cassante, 2e grosseur; novembre.

Jacquemin. En quenouille, cassante, 3e grosseur; octobre.

Jargonelle. En plein vent et en quenouille, cassante, 3e grosseur; fin d'août.

Louise-bonne ancienne, ou *Saint-Germain blanc*. En quenouille et en espalier, au couchant, fondante, 2e grosseur ; décembre.

Louise-bonne de Jersey. En quenouille, cassante, 2e grosseur ; septembre.

Louise de Boulogne. En plein vent et en quenouille, cassante, 2e grosseur ; mars.

Louise de Prusse. En quenouille et en espalier, au levant et au couchant, demi-fondante, 2e grosseur ; octobre et novembre.

Mabille. En espalier, au couchant et au nord, fondante, 2e grosseur ; septembre.

Madeleine. Voyez *Citron des carmes*.

Mansuette double. En plein vent, en quenouille et en espalier, au couchant, cassante, 1re grosseur ; janvier et février.

Marquise d'été. En plein vent et en quenouille, demi-fondante, 3e grosseur ; août.

Marquise d'hiver. En quenouille et en espalier, au couchant, fondante, 2e grosseur ; novembre et décembre.

Melon de Namur. En quenouille et en espalier, au levant et au couchant, demi-fondante, 1re grosseur ; novembre.

Milan blanc. Voyez *Beurré d'été*.

Mouille-bouche. Voyez *Verte-longue*.

Muscat l'allemand. En plein vent et en espalier, au levant et au couchant, demi-fondante, 2e grosseur ; mars.

Musette. En quenouille, cassante, 4e grosseur ; août. Forme bizarre.

Orange musquée. En quenouille, demi-fondante, 2e grosseur ; août.

Orange rouge. En quenouille, demi-fondante, 2e grosseur ; fin d'août.

Orange tulipée. En quenouille, demi-fondante, 2e grosseur ; fin d'août.

Poire de curé. Voyez *Belle de Berry*.

Poire de deux fois l'an. En plein vent et en quenouille, demi-fondante, 3e grosseur ; juillet et octobre.

Poire figue d'automne. En plein vent et en quenouille, cassante, 3e grosseur ; octobre.

Poire figue d'hiver. En plein vent et en quenouille, demi-fondante, 3e grosseur ; janvier et février. Bonne à cuire.

Poire-pomme. En plein vent et en quenouille, fondante, 4e grosseur ; fin juillet.

Poire sans pépins. En plein vent et en espalier, au couchant, fondante, 2e grosseur ; septembre.

Rameaux. En plein vent et en quenouille, fondante, 2e grosseur ; novembre et décembre.

Royale d'été. En plein vent et en quenouille, demi-fondante, 2e grosseur ; fin août.

Rousselet (*gros*). En plein vent, demi-fondante, 2e grosseur ; septembre.

Rousselet d'hiver. En quenouille et en espalier, demi-fondante, 3e grosseur ; janvier et février.

Sabine. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant, demi-fondante, 2e grosseur ; septembre.

Saint-André. En plein vent, demi-fondante, 3e grosseur ; novembre.

Saint-Germain blanc. Voyez *Louise-bonne ancienne*.

Saint-Germain d'été. En plein vent et en quenouille, demi-fondante, 3e grosseur ; fin août.

Saint-Herblain d'hiver. En plein vent, en quenouille et en espalier, au levant, demi-fondante, 3e grosseur; mars.

Saint-Joseph. En quenouille, demi-fondante, 3e grosseur; janvier et février.

Saint-Père. En espalier, au couchant, demi-fondante, 2e grosseur; janvier et février. Bonne à cuire.

Saint-Quentin. En quenouille, cassante, 2e grosseur; septembre et octobre.

Sucre vert. En plein vent et en quenouille, demi-fondante, 4e grosseur; octobre.

Suprême de Quimper. En plein vent et en quenouille, cassante, 2e grosseur; janvier et février.

Tardive de Mons. En quenouille et en espalier, au couchant, cassante, 2e grosseur; janvier et février.

Tarquin des Pyrénées. En quenouille et en espalier, au levant, cassante, 2e grosseur; mars.

Vermillon. Voyez *Bellissime d'automne.*

Verte-longue ou *Mouille-bouche.* En plein vent et en quenouille, fondante, 4e grosseur; octobre.

Verte-longue jaspée ou *Culotte de suisse.* En plein vent, et en quenouille, fondante, 4e grosseur; octobre.

Virgouleuse. En plein vent, en quenouille et en espalier, au couchant, fondante, 2e grosseur; janvier.

LISTE DES VARIÉTÉS DE POIRES PAR ORDRE DE MATURITÉ.

Fin juin. Grosse blanquette, Petite blanquette, Citron des Carmes ou Madeleine, *dito* panaché.

Juillet. Doyenné d'été.

Fin juillet. Cuisse-madame ou Épargne (Beau-présent, Saint-Samson, etc.), Longue de Monkowty, Poire-pomme.

Juillet et octobre. Poire de deux fois l'an.

Août. Beurré d'été, Franc-réal d'été ou Milan blanc, Bergamote d'été, Colmar d'été, Girofle panachée, Marquise d'été, Orange musquée, Musette, Sanguinola.

Fin août. Beurré de Beaumont, *dito* de Montgeron, Bergamote de Bruxelles ou Belle d'août, Jargonelle, Orange rouge, *dito* tulipe, Truite ou Forel, Royale d'été, Saint-Germain d'été, Vergaline musquée.

Août et septembre. Bonne des Zées.

Septembre. Beurré d'Audusson, *dito* d'Amanlis ou Wilhelmine, *dito* panaché, *dito* Judes, *dito* romain, Bergamote d'Angleterre, *dito* nonpareille, Belle de Flandre, Bon chrétien fondant musqué, *dito* de Bruxelles, *dito* d'été ou Graciolli, Caillot rosa, Colmar d'automne, Épine panachée, Espadonne, Louise bonne de Jersey, Longue verte, Mabille, Poire d'abondance, Gérando, Jutte, Musquée, Poire sans pépins, Rousselet de Reims (petit musqué), *dito* gros, Sabine.

Septembre et octobre. Ananas, Angélique de Rome, Beurré d'Angleterre, *dito* gris ou doré d'Amboise, *dito* moiré, Bergamote de Bussy, Bon-chrétien d'automne, Doyenné doré ou blanc, Saint-Michel, Poire de neige, Doyenné panaché, Louise bonne d'Avranches, Saint-Quentin, Serrurier.

Octobre. Beurré d'Argenson, *dito* d'Elberg, *dito* des Charneuses, *dito*

rouge, Bergamote cadette, *dito* d'automne jaspée, *dito* verte d'automne, Belle alliance, Belle et bonne, Belle Héloïse, Bellissime d'automne ou Vermillon, Calebasse ordinaire, *dito* grosse, *dito* verte, Doyenné musqué, Fondante d'automne, Jacquemin, Poire figue d'automne, Henriette, Saint-Mémin, Simon Bouvier, Saint-Michel-archange, Sucre vert, Verte-longue ou Mouille-bouche, *dito* jaspée ou Culotte de suisse.

Octobre et novembre. Beurré aurore ou Capiaumont, Bezy d'Échasserie, Bon-chrétien Napoléon, Duchesse d'Angoulême, Louise de Prusse, Marie-Louise, Bon-parent.

Novembre. Alexandre, Beurré Colmar, *dito* Coloma, *dito* Davis ou fondante des bois, *dito* d'Enghien, *dito* incomparable (Diel, magnifique, royale, poire melon, des trois tours, Fourquoi), Bergamote œuf de cygne, *dito* suisse, Belle de Jersey, Belle épine Dumas, Bezy de Montigny, Bonne ente, Captif de Sainte-Hélène, Colmar du Lot, Doyenné crotté ou galeux, *dito* gris ou roux, Grand Salomon, Joséphine, Melon de Namur, Poire de Louvain, Saint-André, Saint-Germain d'hiver, Urbaniste.

Novembre et décembre. Beurré d'Anjou, *dito* de Portugal, Bergamote Crassane, Belle de Berry (Andréine, poire de curé), Belle de Brissac, Bergamote Sylvange, Bezy de Bretagne ou du Quéçois, *dito* de la Motte, Délices d'Hardempont, Duchesse de Mars, Marquise d'hiver, Boussière, Rousselet-enfant prodigue.

Décembre. Beurré de Malines ou bonne de Malines, Bezy d'Alençon, Épine d'hiver ou ambrette, Espérine, Fondante rouge, Louise bonne ancienne ou Saint-Germain blanc.

Janvier et février. Angélique de Bordeaux, Beurré bronzé, *dito* Chaumontel, *dito* d'Aremberg, *dito* de printemps, *dito* d'Hardempont ou Glou, *dito* d'hiver, ancien, *dito* d'hiver, nouveau, *dito* tardif de Fougères, *dito* passe Colmar doré (suprême ou souverain), *dito*, *dito* gris, Bergamote d'hiver, tardive, *dito* de Pentecôte ou doyenné d'hiver, Bon chrétien d'hiver, Capucine, Colmar d'hiver, Doyenné gris jaune d'hiver, *dito* jaune d'hiver, Mansuette double, Saint-Père, Auger, Saint-Jean-Baptiste, Poire figue d'hiver, Saint-Joseph, Suprême de Quimper, Tardive de Mons, Rousselet d'hiver, Saint-Germain panaché, Virgouleuse.

Mars. Beurré d'Angleterre ou noisette, Bergamote Crassane d'hiver, *dito* d'Austrasie ou Jaminette, *dito* de Pâques (de Soulers ou de Bujie), *dito* royale d'hiver, Bezy sans pareil, Bon-chrétien d'Auch, *dito* de Vernois, *dito* de Rance, Louise de Boulogne, Muscat l'allemand, Certeau, Saint-Herblain d'hiver, Tarquin des Pyrénées.

Mars et avril. Bergamote de Hollande ou d'Alençon, *dito* de Parthenay, *dito* fortunée, Bon-chrétien d'hiver, Doyenné d'hiver nouveau ou d'Alençon.

LISTE DES VARIÉTÉS DE POIRES A COMPOTE PAR ORDRE DE MATURITÉ.

Septembre et octobre. Frangipane, 1re qualité.

Octobre. Saint-Lézin, 1re qualité.

Octobre et novembre. Bellissime d'automne, 2e qualité; Gille ô Gille ou gros-gobet, 2e qualité.

Novembre. Poire d'Hardempont, 2e qualité.

Novembre et décembre. Bon-chrétien d'Espagne, 2e qualité; Calebasse (grosse), 2e qualité; Poire de tonneau, 2e qualité.

Janvier et février. Bellissime d'hiver, 1re qualité; Bon chrétien turc,

2e qualité; Catillac, 1re qualité; Chartreuse, 2e qualité; Figue d'hiver, 1re qualité; Faux bon-chrétien, 2e qualité; Franc-réal d'hiver, 1re qualité; Martin-sec, 1re qualité; Orange d'hiver, 2e qualité; Poire Saint-Père, 2e qualité; Poire de livre, ou présent royal de Naples, ou Râteau gris, 1re qualité; Trésor d'hiver, 1re qualité.

Mars. Beurré d'Angleterre ou noisette, 1re qualité; Bergamote belle Audibert, 1re qualité; Belle angevine ou royale d'Angleterre, 1re qualité; Bolivar ou grosse de Bruxelles, 1re qualité; blanc perlé, 1re qualité; Catillac, 1re qualité; Marie, 1re qualité; Poire d'Angora, 1re qualité; Tarquin, 1re qualité; Certeau d'hiver, 1re qualité.

Mars et avril. Bergamote double fleur, 1re qualité; Impériale à feuilles de chêne, 1re qualité.

POMMIERS.

LISTE DES VARIÉTÉS DE POMMES DE PREMIÈRE QUALITÉ.

Alexandre. En plein vent, en quenouille ou en espalier, au couchant, fruit de 1re grosseur; mûrit fin d'automne.

Ananas. 3e grosseur; fin d'automne.

Api (gros). En plein vent, en quenouille ou en espalier, exposition du midi ou du couchant, 4e grosseur; en hiver.

Api (petit). En plein vent, en quenouille ou en espalier, au midi ou au couchant, 5e grosseur; hiver.

Belle d'Esquermes. En plein vent, 2e grosseur; hiver.

Belle du Hâvre En plein vent, en quenouille ou en espalier, au couchant, 1re grosseur; hiver.

Belle Joséphine ou *ménagère.* En plein vent ou en quenouille, 1re grosseur; hiver.

Belle de Saumur ou *belle de Dou*[illegible]. En plein vent ou en espalier, au couchant, 2e grosseur; hiver.

Blanc de vin. En plein vent, 2e grosseur; hiver.

Calville blanc. En plein vent, en quenouille ou en espalier, au midi, 1re grosseur; hiver.

Calville rouge d'Anjou d'hiver. En plein vent, en quenouille ou en espalier, au levant ou au couchant, 2e grosseur; hiver.

Divine. 2e grosseur; hiver.

Drap d'or. En plein vent, 4e grosseur; hiver et printemps.

Fenouillet gris anisé. En plein vent, 4e grosseur; hiver et printemps.

Fenouillet jaune ou *doré.* En plein vent, 4e grosseur; hiver et printemps.

Fillette. En plein vent, 3e grosseur; hiver.

Grosse-face d'Amérique. En quenouille ou en espalier, au couchant, 1re grosseur; automne.

Impériale. En plein vent ou en quenouille, 3e grosseur; hiver.

Malingre ou *calville malingre.* En plein vent, 2e grosseur; automne.

Mignonne rouge. En plein vent ou en quenouille, 3e grosseur; hiver.

Nonpareille (petite). En plein vent, 4e grosseur; hiver.

Ostogatte ou *doux d'argent.* En plein vent ou en quenouille, 2e grosseur; automne et hiver.

Parfumée. En plein vent, 2e grosseur; hiver.

Perle. En plein vent, 2e grosseur; automne.

Pied d'oignon. En plein vent, 2e grosseur; hiver.

Pigeon d'hiver. En plein vent, 3e grosseur ; hiver.

Pomme de Boutigny. En plein vent, 2e grosseur; hiver.

Pomme de Brabant belle fleur. En plein vent, 2e grosseur ; automne.

Pomme de châtaignier. En plein vent, 3e grosseur ; hiver.

Pomme d'Eve. 2e grosseur; automne.

Pomme de jauné En plein vent, 2e grosseur ; automne.

Pomme de Sarreguemines. En plein vent, en quenouille ou en espalier, au couchant, 2e grosseur ; hiver.

Princesse noble. En plein vent ou en quenouille, 2e grosseur ; hiver.

Quarrendon d'hiver. En plein vent, 2e grosseur ; hiver.

Quatre-goûts. Voyez *Violette.*

Reinette d'Albeau. En plein vent, 2e grosseur; hiver.

Reinette d'Amérique, verte à longue queue. En plein vent, 2e grosseur ; automne.

Reinette d'Angleterre. En plein vent ou en quenouille, 2e grosseur ; fin d'automne.

Reinette de Berlin. En plein vent, 2e grosseur ; novembre et décembre.

Reinette blanche de Canada. En plein vent, en quenouille ou en espalier, au levant ou au couchant, 1re grosseur ; hiver.

Reinette blanche ou *blanc dur.* En plein vent ou en quenouille, 2e grosseur ; hiver et printemps.

Reinette de Bretagne En plein vent ou en quenouille, 2e grosseur ; hiver et printemps.

Reinette brodée. En quenouille, 3e grosseur ; novembre.

Reinette de Caux. En plein vent ou en quenouille, 2e grosseur ; fin d'hiver et printemps.

Reinette de Champagne. En plein vent, 3e grosseur ; hiver.

Reinette de la Chine. En plein vent, 3e grosseur ; hiver.

Reinette Daniel. En plein vent, 2e grosseur ; automne.

Reinette dorée. En plein vent ou en quenouille, 2e grosseur ; automne.

Reinette douce. En plein vent, 3e grosseur ; automne.

Reinette de Doué. En plein vent, en quenouille ou en espalier, au couchant, 1re grosseur ; hiver.

Reinette d'été. En plein vent, 3e grosseur ; septembre.

Reinette franche ordinaire. En plein vent ou en quenouille, 2e grosseur; fin d'hiver et printemps

Reinette franche à côtes. En plein vent, en quenouille ou en espalier, au levant ou au couchant, 2e grosseur ; hiver et printemps.

Reinette grise (grosse). En plein vent ou en quenouille, 2e grosseur; hiver.

Reinette grise (petite). En plein vent, 4e grosseur ; fin d'hiver et printemps.

Reinette grise de Canada. En plein vent, en quenouille ou en espalier, au levant ou au couchant, 2e grosseur ; hiver et printemps.

Reinette de Hollande. En plein vent, en quenouille ou en espalier, au levant ou au couchant, 2e grosseur; hiver.

Reinette de Hongrie. En plein vent, 3e grosseur ; hiver.

Reinette pépins de reinette. En plein vent, 3e grosseur ; hiver.

Reinette du roi. En plein vent, 2e grosseur ; automne.

Reinette safran. En plein vent, 2e grosseur ; automne.

Reinette très-tardive. En plein vent ou en quenouille, 2e grosseur ; fin d'hiver et printemps.

Reinette du Vigan. En plein vent ou en quenouille, 2e grosseur ; hiver et printemps.

Rivière. En plein vent, 2e grosseur; hiver.

Rosa. En plein vent ou en quenouille, 3e grosseur ; automne.

Saint-Sauveur. En plein vent, en quenouille ou en espalier, au couchant, 2e grosseur ; hiver.

Sucrin. En plein vent, 3e grosseur; hiver.

Vermeille d'hiver. En plein vent ou en quenouille, 3e grosseur ; hiver.

Violette ou *quatre-goûts*, 2e grosseur ; hiver.

LISTE DES VARIÉTÉS DE POMMES DE SECONDE QUALITÉ.

Belle Dubois (*roi d'Islande* ou *Louis* XVIII). En plein vent, en quenouille ou en espalier, au couchant, 1re grosseur ; automne.

Belle-fille normande. En plein vent, 2e grosseur ; hiver.

Calville gris. En plein vent, 2e grosseur ; automne.

Calville rouge d'été ou *madeleine.* En plein vent, en quenouille ou en espalier, au midi ou au couchant, 2e grosseur ; août.

Court-pendu. En plein vent, 2e grosseur ; hiver.

Ecarlate d'automne. En plein vent ou en quenouille, 3e grosseur ; automne.

Fenouillet rouge ou *Bardin.* En plein vent, 4e grosseur; hiver et printemps.

Gloria-mundi. En plein vent, en quenouille ou en espalier, au couchant, 1re grosseur ; septembre et octobre.

Lanterne. En quenouille, 2e grosseur ; fin d'automne.

Louis XVIII. Voyez *Belle-Dubois.*

Mignonne. En plein vent, 2e grosseur ; fin d'automne.

Mollets de Suzanne. En plein vent, 3e grosseur ; hiver.

Passe-pomme d'Amérique, 3e grosseur ; septembre.

Pater-Noster, 2e grosseur ; hiver.

Pigeon d'été. Voyez *Belle de Jérusalem.*

Pomme d'Ambroisie. En plein vent, 1re grosseur ; hiver.

Pomme (grosse) d'Amérique. En espalier, exposition du couchant, fruit de 1re grosseur ; mûrit en septembre et octobre.

Pomme d'Angora. 2e grosseur ; fin d'automne.

Pomme figue. En plein vent, 3e grosseur ; hiver.

Pomme de Jérusalem ou *pigeon d'été.* En pleine terre, 3e grosseur ; août.

Pomme poire. En plein vent, 2e grosseur ; fin d'hiver.

Pommier à fleur en cloche, 2e grosseur ; hiver.

Postophe d'hiver. En plein vent ou en quenouille, 1re grosseur ; hiver.

Quindoux. En plein vent, 3e grosseur ; septembre.

Rambour d'Amérique. En plein vent ou en quenouille, 2e grosseur ; automne.

Rambour d'été ou *franc rayé.* En plein vent, en quenouille ou en espalier, au levant ou au couchant, 1re grosseur ; septembre.

Rambour d'hiver. En plein vent ou en quenouille, 1re grosseur ; hiver.

Reinette blanche d'Espagne. En plein vent, en quenouille ou en espalier, au couchant, 2e grosseur ; octobre.

Reinette de Granville. En plein vent ou en quenouille, 2e grosseur ; fin d'hiver et printemps.

Reinette hâtive jaune. En plein vent ou en espalier, au midi ou au couchant, 3e grosseur ; septembre et octobre.

Roi d'Islande. Voyez *Belle-Dubois.*

Roi de Rome. En plein vent ou en quenouille, 3e grosseur ; septembre.

Roux brillant. En plein vent, 3e grosseur ; fin d'automne.

Transparente d'Astrakan. 3e grosseur ; juillet et août.

Wassa. En plein vent, 2e grosseur ; hiver.

LISTE DES VARIÉTÉS DE POMMES PAR ORDRE DE MATURITÉ.

Juillet et août. Transparente d'Astrakan.

Août. Calville rouge d'été ou Madeleine, de Jérusalem ou pigeon d'été.

Septembre. Passe-pomme d'Amérique, Quindoux, Rambour d'été ou franc rayé, Reinette d'été, Roi de Rome.

Septembre et octobre. Amérique (grosse d'), Gloria-mundi, Reinette hâtive jaune.

Octobre. Reinette blanche d'Espagne.

Octobre et novembre. Belle Dubois (roi d'Islande ou Louis XVIII), Brabant belle fleur, Calville gris, Écarlate d'automne, Grosse face d'Amérique, Ostogatte ou doux d'argent, Pomme d'Ève, *dito* rosa, Rambour d'Amérique, Reinette d'Amérique verte (à longue queue), *dito* Daniel, *dito* dorée, *dito* douce, *dito* du roi, *dito* safran.

Novembre. Reinette brodée.

Novembre et décembre. Alexandre, Mignonne malingre ou calville malingre, Pomme ananas, *dito* de jauné, *dito* de lanterne, *dito* perle, Reinette de Berlin, Reinette d'Angleterre, Roux brillant.

Janvier et février. Ambroisie, Api (gros), *dito* (petit), Belle de Saumur ou belle de Doué, *dito* du Hâvre, *dito* d'Esquermes, Belle Joséphine ou ménagère, Blanc de vin, de Boutigny, Calville blanc, Calville rouge d'Anjou (d'hiver), Court-pendu, de Châtaignier, Fillette, Mollets de Suzanne, Nonpareille (petite), Ostogatte ou doux d'argent, Pater-Noster, Parfumée, Pied d'oignon, Pigeon d'hiver, Pommier à fleurs en cloche, Belle fille normande, Pomme divine, de Saint-Sauveur, de Sarreguemines, Pomme-figue, Rivière, Wassa, Postophe d'hiver, Princesse noble, Quarrendon d'hiver, Rambour d'hiver, Reinette blanche de Canada, *dito* d'Albeau, *dito* de Champagne, *dito* de Doué, *dito* de Hollande, *dito* de Hongrie, *dito* de la Chine. *dito* grise (grosse), *dito* pépins de reinette, Sucrin, Vermeille d'hiver, Violette ou quatre-goûts.

Mars. Impériale, Mignonne rouge, Pomme poire.

Mars et avril. Drap d'or, Fenouillet gris anisé, *dito* rouge ou Bardin, *dito* jaune ou doré, Reinette grise, *dito* de Canada, *dito* blanche ou blanc dur, *dito* de Bretagne, *dito* de Caux, *dito* de Granville, *dito* du Vigan, *dito* à côtes, *dito* franche ordinaire, *dito* grise (petite), *dito* très-tardive.

COIGNASSIERS.

Coing ordinaire.	En plein vent,	fruit de	1re grosseur.
Coing de Portugal.	do	—	do.
Coing à petit fruit.	do	—	2e grosseur.
Coing d'Angers.	do	—	1re grosseur.

ABRICOTIERS.

LISTE DES VARIÉTÉS D'ABRICOTS DE PERMIÈRE QUALITÉ.

Abricot-pêche de Nanci ou *ordinaire.* En plein vent, au midi et au couchant, fruit de 1re grosseur ; mûrit fin août.

Abricot de Portugal ou *de Provence.* En espalier, au midi et au couchant, 3e grosseur ; août.

Albergier de Montgamet. En plein vent, en quenouille et en espalier, au midi et au couchant, 2e grosseur ; fin juillet.

Albergier de Tours ou *petite alberge ordinaire.* En plein vent et en espalier, à l'exposition du midi ou du couchant, 4e grosseur ; fin juillet et août.

Angoumois ou *violet.* En plein vent et en quenouille, au couchant, 2e grosseur ; fin juillet.

Gros-saint-Jean. En plein vent, en quenouille et en espalier, au midi et au couchant, 2e grosseur ; juillet.

Gros-rouge hâtif. En plein vent, au midi et au couchant, 3e grosseur ; juillet.

Nouveau, de Versailles. En plein vent, en quenouille et en espalier, au midi et au couchant, 2e grosseur ; fin août.

Royal. En plein vent, au midi et au couchant, 1re grosseur ; mi-août.

LISTE DES VARIÉTÉS D'ABRICOTS DE SECONDE QUALITÉ.

Abricot d'Alexandrie. En espalier, exposition du midi et du couchant, fruit de 3e grosseur ; mûrit en juillet et août.

Abricot de Hollande. En plein vent, en quenouille et en espalier, au midi et au couchant, 3e grosseur ; août.

Blanc hâtif musqué. En plein vent, 3e grosseur ; mi-juillet.

Commun gros (préféré pour confiture). En plein vent, en quenouille et en espalier, 2e grosseur ; août.

Gros-blanc ordinaire. En plein vent, en quenouille et en espalier, 2e grosseur ; août.

Musc-musc. En plein vent et en espalier, au midi et au couchant, 3e grosseur ; mi-juillet.

LISTE DES VARIÉTÉS D'ABRICOTS PAR ORDRE DE MATURITÉ.

Juillet. Blanc hâtif musqué, Gros-saint-Jean, Gros-rouge hâtif, Musc-musc.

Fin juillet. Albergier de Montgamet, Angoumois ou violet.

Juillet et août. Albergier de Tours ou petite alberge ordinaire, Abricot d'Alexandrie.

Août. Commun (gros), Abricot de Hollande, de Portugal ou de Provence, Blanc ordinaire, Royal.

Fin août. Nouveau de Versailles, Abricot-pêche de Nanci ou ordinaire.

CERISIERS.

LISTE DES VARIÉTÉS DE CERISES DE PREMIÈRE QUALITÉ.

Admirable, de Soissons. En plein vent et en quenouille, fruit de 1re grosseur; mûrit fin juillet.

Belle Audigeoise. En plein vent et en quenouille, 1re grosseur; juillet.

Belle de Choisy ou *doucette ambrée.* En plein vent et en espalier, au midi et au couchant, 2e grosseur; juin.

Belle magnifique. En plein vent et en quenouille, 1re grosseur; fin juillet.

Belle de Sceaux ou *de Châtenay.* En plein vent et en quenouille, 1re grosseur; fin juillet.

Bigarreau Napoléon. En plein vent, 1re grosseur; juin.

Blanche ou *princesse.* En plein vent, troisième grosseur; juin.

Cerise d'Angleterre hâtive ou *royale hâtive.* En plein vent, en quenouille et en espalier, à l'exposition du midi et du couchant, 2e grosseur; fin mai.

Cerise d'Angleterre tardive. En plein vent et en quenouille, 2e grosseur; fin juillet.

Cerise de Caux ou *d'Allemagne.* En plein vent, en quenouille et en espalier, au midi et au couchant, 1re grosseur; mi-juillet.

Cerise de Montmorency, à longue queue. En plein vent et en quenouille, 2e grosseur; juin.

Cerise de Prusse. En plein vent, en quenouille et en espalier, au couchant, 1re grosseur; juillet.

Cerise de Spa. En plein vent, en quenouille et en espalier, au couchant, 1re grosseur; fin juillet.

Doucette ambrée. Voyez *Belle de Choisy.*

Griotte douce (*de Portugal, royale, de Hollande*). En plein vent, en quenouille et en espalier, au couchant, 1re grosseur; juillet.

Mirabelle. En plein vent, 3e grosseur; fin juin.

Reine Hortense. En plein vent, en quenouille et en espalier, au midi et au couchant, 1re grosseur; juillet.

Royale hâtive. Voyez *Cerise d'Angleterre hâtive.*

Royale (*grosse*) *hâtive.* En quenouille, 1re grosseur; juin.

Royale tardive. En plein vent et en quenouille, 2e grosseur; fin juillet.

Souvigny. En plein vent et en quenouille, 2e grosseur; mi-juillet.

Voicery. En plein vent et en quenouille, 2e grosseur; juillet.

LISTE DES VARIÉTÉS DE CERISES DE SECONDE QUALITÉ.

Bigarreau à gros fruits rouge de Hollande. En plein vent, fruit de 1re grosseur; mûrit fin juin.

Bigarreau à gros fruits blancs. En plein vent, 1re grosseur; fin juin.

Bigarreau princesse (*ambrée*). En plein vent, 1re grosseur; fin juin.

Cerise de Montmorency à courte queue ou *gros-gobet.* En plein vent et en quenouille, 1re grosseur; fin juin.

Cerise du nord (*tardive* ou *picarde*). Bonne à confire. En plein vent et

en espalier, exposition du couchant et du nord, 1re grosseur ; août à fin septembre.

Cerise de la Toussaint ou *parasol* (fleuri pendant quatre mois), à confire à l'eau de-vie. En plein vent, 3e grosseur ; juillet à octobre.

Courte queue de Provence. En plein vent, 2e grosseur ; juillet.

Guigne à fruit noir hâtif. En plein vent, 2e grosseur ; mai.

Guigne à fruit rouge hâtif. En plein vent, 2e grosseur ; fin mai.

Guigne à gros fruits blancs. En plein vent, 2e grosseur ; fin mai.

Indulle ou *précoce de Montreuil.* En quenouille et en espalier, au midi et au couchant, 3e grosseur ; mai.

Quindoux de Provence. En plein vent, 2e grosseur ; fin juin.

LISTE DES VARIÉTÉS DE CERISES PAR ORDRE DE MATURITÉ.

Mai. Guigne à fruit noir hâtif, Indulle ou précoce de Montreuil.

Fin mai. Angleterre hâtive, Guigne à fruit rouge hâtif, *dito* à gros fruits blancs.

Juin. Belle de Choisy ou doucette ambrée, Bigarreau Napoléon, Blanche ou princesse, Montmorency à longue queue, Royale hâtive.

Fin juin. Bigarreau princesse (ambrée), *dito* à gros fruits rouges (de Hollande), *dito* à gros fruits blancs, Mirabelle, Montmorency à courte queue ou gros-gobet, Quindoux de Provence.

Juillet. Belle Audigeoise, Courte queue de Provence, de la Toussaint ou parasol (juillet à octobre), de Prusse, Griotte douce, de Portugal, Royale de Hollande, de Caux ou d'Allemagne, Reine Hortense, Souvigny, Voicery.

Fin juillet. Admirable (de Soissons), Angleterre tardive, Belle magnifique, Belle de Sceaux ou de Châtenay, de Spa, Royale tardive.

Août et septembre. Du nord, Tardive ou picarde (à confire).

PÊCHERS.

LISTES DES VARIÉTÉS DE PÊCHES DE PREMIÈRE QUALITÉ.

Avant-pêche rouge (*petite mignonne hâtive, double de Troyes*). En espalier, à l'exposition du midi, fruit de 4e grosseur ; mûrit en juillet.

Belle-Beauce. En espalier, au levant, au midi ou au couchant, 2e grosseur ; août et septembre.

Belle de Doué (très-précoce). En plein vent et en espalier, au levant, au midi et au couchant, 2e grosseur ; fin juillet.

Brugnon violet, musqué ou *nectarine.* En espalier, au midi et au couchant, 2e grosseur ; septembre.

Chancelière à gros fruits. En espalier, au midi et au couchant, 1re grosseur ; fin septembre.

Chevreuse hâtive. En plein vent et en espalier, au levant, au midi et au couchant, 1re grosseur ; septembre.

Chevreuse tardive ou *bon-ouvrier.* En espalier, au midi et au couchant, 1re grosseur ; fin septembre.

Galande, bellegarde ou *noire de Montreuil.* En espalier, au levant, au midi et au couchant, 2e grosseur ; septembre.

Grosse violette ou *pêche lisse.* En espalier, au levant, au midi et au couchant, 2e grosseur ; septembre

Madeleine blanche. En espalier, au midi et au couchant, 2e grosseur; août.

Madeleine de Courson. En espalier, au levant, au midi et au couchant, 2e grosseur; fin août.

Mignonne à gros fruits (hâtive). En espalier, au levant, au midi et au couchant, 1re grosseur; août.

Mignonne à gros fruits (tardive). En plein vent et en espalier, 1re grosseur; fin août.

Pêche d'Esse hâtive. En plein vent et en espalier, au levant, au midi et au couchant, 2e grosseur; fin juillet.

Pêche (*grosse*) *d'Esse tardive.* En plein vent et en espalier, au midi et au couchant, 1re grosseur; fin septembre.

Pêche de juillet. En plein vent et en espalier, au levant, au midi et au couchant, 2e grosseur; juillet.

Pêche de Malte ou *belle de Paris.* En plein vent et en espalier, au midi et au couchant, 2e grosseur; août et septembre.

Persique. En plein vent et en espalier, au midi et au couchant, 2e grosseur; octobre.

Pourprée hâtive. En plein vent et en espalier, au levant, au midi et au couchant, 2e grosseur; août.

Sanguine ou *grosse admirable* (chair rouge, marbrée). En espalier, au midi et au couchant, 1re grosseur; septembre et octobre.

Saint-Michel. En plein vent et en espalier, au midi et au couchant, 2e grosseur; fin septembre.

Sicule ou *de Sicile.* En plein vent et en espalier, au levant, au midi et au couchant, 1re grosseur; septembre.

Vineuse de Fromentin. En espalier, au levant, au midi et au couchant, 1re grosseur; août et septembre.

LISTE DES VARIÉTÉS DE PÊCHES DE SECONDE QUALITÉ.

Admirable jaune ou *grosse jaune de Burai.* En espalier, à l'exposition du midi, fruit de 1re grosseur; mûrit en octobre.

Alberge jaune (*Saint-Laurent, petite roussane*) En espalier, au midi et au couchant, 3e grosseur; août.

Avant-pêche blanche (très-précoce). En espalier, au midi, 3e grosseur; juillet.

Belle de Vitry ou *admirable.* En plein vent et en espalier, au levant, au midi et au couchant, 1re grosseur; septembre.

Bourdine de Narbonne ou *grosse royale.* En plein vent et en espalier, au midi, au couchant et au levant, 1re grosseur; fin septembre.

Cardinale de Furstemberg (chair rouge marbrée). Au midi et au couchant, 2e grosseur; octobre.

Jaune lisse. En espalier, au midi, 2e grosseur; fin octobre.

Pavie de Pomponne. En espalier, au midi, 1re grosseur; mûrit fin octobre.

Pêche d'Amérique (à peau et à chair blanche). Au midi et au couchant, 2e grosseur; septembre.

Pourprée tardive. En espalier, au midi et au couchant, 2e grosseur; octobre.

Sanguine (chair rouge-violet marbré). En espalier, au midi et au couchant, 2e grosseur; octobre.

Teton de Vénus. En espalier, au midi, 1re grosseur; fin septembre.

LISTE DES VARIÉTÉS DE PÊCHES PAR ORDRE DE MATURITÉ.

Juillet. Avant-pêche blanche, *dito* rouge ou petite mignonne hâtive, ou double de Troyes, Pêche de juillet.

Fin juillet Belle de Doué, Pêche d'Esse.

Août. Alberge jaune ou Saint-Laurent ou petite roussane, Madeleine blanche, Mignonne à gros fruits, Pourprée hâtive.

Fin août. Madeleine de Courson, Mignonne (grosse) tardive.

Août et septembre. Belle-Beauce, Pêche de Malte ou belle de Paris, Vineuse de Fromentin.

Septembre. Belle de Vitry ou admirable, Brugnon violet musqué ou nectarine, Chevreuse hâtive, Pêche d'Amérique, Galande-bellegarde ou noire de Montreuil, Grosse violette ou pêche lisse.

Fin septembre. Bourdine de Narbonne ou grosse royale, Chancelière à gros fruit, Chevreuse tardive ou bon ouvrier, Grosse tardive d'Esse, Saint-Michel, Teton de Vénus.

Septembre et octobre. Sanguine, ou grosse admirable.

Octobre. Admirable jaune ou grosse jaune de Burai, Cardinale de Furstemberg, Persique, Pourprée tardive, Sanguine (petite).

Fin octobre. Jaune lisse, Pavie de Pomponne.

PRUNIERS.

LISTE DES VARIÉTÉS DE PRUNES DE PREMIÈRE QUALITÉ.

Damas de Tours. En quenouille, fruit violet de 2e grosseur; mûrit en août.

Fellemberg ou *prune suisse.* En quenouille ou en espalier, au levant ou au couchant, noire, 1re grosseur; fin septembre.

Impériale de Milan. En espalier, violette, 2e grosseur; septembre.

Koetche d'Italie. En quenouille, noire, 1re grosseur; fin septembre.

Mirabelle grosse double de Metz ou *drap d'or.* En espalier, au midi ou au couchant, blanc-doré, 3e grosseur; fin août.

Mirabelle d'octobre. En quenouille, blanche, 3e grosseur; octobre.

Mirabelle petite. Blanche, 4e grosseur; fin août.

Musquée de Malte En espalier, au midi ou au couchant, violette, 3e grosseur; fin juin.

Prune d'Agen ou *prune dente.* Violette, 2e grosseur; août et septembre.

Prune de Montfort. En quenouille ou en espalier, exposition du midi ou du couchant, violet-noir, 2e grosseur; fin juillet.

Reine Claude (*abricotine Sageret*). Blanche, 3e grosseur; août.

Reine Claude (*abricot vert, verte bonne*) En quenouille ou en espalier, au midi ou au couchant, blanc-vert, 2e grosseur; fin août.

Reine Claude blanche hâtive. En quenouille ou en espalier, au midi. 3e grosseur ; août.

Reine Claude dorée. En quenouille ou en espalier, au midi ou au couchant, blanc-doré, 2e grosseur; fin août.

Reine Claude d'octobre. En espalier, au levant, blanche, 2e grosseur; octobre.

Reine Claude tardive. En quenouille ou en espalier, au levant ou au couchant, blanche, 2e grosseur; octobre.

Reine Claude violette. En espalier, au midi ou au couchant, 2e grosseur; septembre.

Sucrée d'Amérique. Blanche, 2e grosseur ; août.

LISTE DES VARIÉTÉS DE PRUNES DE SECONDE QUALITÉ.

Abricot blanc. Fruit de 2e grosseur ; mûrit fin août.

Coude à papa. Violette, 1re grosseur ; septembre.

Damas Aubert rouge. 1re grosseur ; septembre.

Damas (gros) blanc. 2e grosseur ; fin août.

Damas d'Italie. Blanche, 3e grosseur ; août.

Damas (gros) de Montgeron. Violet-rouge, 1re grosseur ; août.

Damas violet. En quenouille, 2e grosseur ; fin août.

Ile verte. Blanc-vert, 2e grosseur ; fin août.

Impériale blanche. 1re grosseur ; fin août.

Koetche d'Allemagne. Violette, 2e grosseur ; septembre.

Monsieur (grosse surpasse). En espalier, exposition du midi ou du couchant, violette, 2e grosseur ; août.

Monsieur hâtif. En espalier, au midi ou au couchant, violette, 2e grosseur ; août.

Monsieur tardif. Violette, 3e grosseur ; août.

Perdrigon blanc. 2e grosseur ; fin d'août.

Perdrigon violet. En quenouille, 1re grosseur ; fin août.

Prune de deux fois l'an. Violette, 3e grosseur ; juillet et août.

Prune pêche. En quenouille ou en espalier, au midi ou au couchant, violet-rosé, 1re grosseur ; août.

Sainte-Catherine ordinaire Blanche, 2e grosseur ; septembre.

Sainte-Catherine (grosse). Blanche, 1re grosseur ; septembre.

Saint-Jean. En espalier, au midi ou au couchant, violette, 3e grosseur ; fin juin.

Tardive de Châlons. Violette, 2e grosseur ; septembre.

Virginale à gros fruits blancs. 1re grosseur ; septembre.

Washington. En espalier, au levant, au midi ou au couchant, blanche, 1re grosseur ; septembre. Première qualité pour pruneaux.

LISTE DES VARIÉTÉS DE PRUNES DE TROISIÈME QUALITÉ.

Dame Aubert blanche. Blanc-jaunâtre, 1re grosseur ; septembre.

Diaprée rouge ou *Rochecourbon.* Rouge-violet, 2e grosseur ; fin août.

Jaune hâtive, de Catalogne. En espalier, au midi ou au couchant, blanc-jaunâtre, 3e grosseur : juillet.

Mirobolan ou *prune cerise*. Violette, 3e grosseur; commencement d'août.
Prune de Jérusalem. Violette, 1re grosseur; août.

LISTE DES VARIÉTÉS DE PRUNES PAR ORDRE DE MATURITÉ.

Fin juin. Saint-Jean, Musquée de Malte.
Juillet. Jaune hâtive (de Catalogne).
Fin juillet. De deux fois l'an, de Montfort.
Août. Damas d'Espagne, *dito* de Tours, *dito* d Italie, *dito* de Montgeron, de Jérusalem, Monsieur (grosse surpasse), *dito* hâtif, *dito* tardif, Mirobolan ou prune-cerise, Prune-pêche, Reine Claude (abricotine Sageret), *dito* blanche hâtive, Sucrée d'Amérique.
Fin août. Prune-abricot blanc, Damas gros blanc, *dito* violet, Diaprée rouge ou Rochecourbon, Ile verte, Impériale blanche, Mirabelle grosse double (de Metz, ou drap d'or), *dito* petite, Perdrigon blanc, *dito* violet, Reine-Claude (abricot vert, verte bonne), *dito* dorée.
Août et septembre. Prune d'Agen ou dente.
Septembre. Coude à papa, Dame Aubert blanche, *dito* rouge, Impériale de Milan, Koetche d'Allemagne, Reine Claude violette, Sainte Catherine ordinaire, *dito* grosse, Tardive de Châlons, Virginale à gros fruits blancs, Washington.
Fin septembre. Fellemberg ou prune suisse, Koetche d'Italie.
Octobre. Mirabelle d'octobre, Reine Claude d'octobre, *dito* tardive.

TREILLES.

LISTE DES RAISINS DE PREMIÈRE QUALITÉ.

Alcantin de Florence. Exposition du levant, du midi ou du couchant, fruit de couleur noire; 2e grosseur.
Aspirant. Au midi ou au couchant, noir, 1re grosseur.
Balavri. Au midi, au couchant ou au levant, noir, 2e grosseur.
Blanquette de Limoux. Au midi, au couchant et au levant, blanc transparent, 2e grosseur.
Bourret blanc. Au levant, au midi ou au couchant, 1re grosseur. Vient en cep.
Bluzard blanc. Au midi ou au couchant, 2e grosseur.
Bourdalès. Au midi, noir, 1re grosseur.
Caillaba musqué. Au midi, noir, 2e grosseur.
Chasselas de Fontainebleau. Au levant, au midi et au couchant, blanc, 3e grosseur.
Chasselas noir à grosses grappes. Au levant, au midi ou au couchant, 2e grosseur.
Chasselas sans pépins ou *gros coulard.* Au levant, au midi ou au couchant, blanc, 2e grosseur.
Chopine. Au levant, au midi et au couchant, blanc, 3e grosseur.
Damas blanc (*gros*). Au levant, au midi ou au couchant, 2e grosseur.
Frankenthal. Au midi ou au couchant, noir, 1re grosseur.
Gamet de Bordeaux. Au levant, au midi ou au couchant, noir, 3e grosseur.

Gros Maroc ou *ribier de Maroc* (exposition très-chaude). Au midi ou au couchant, noir, 1re grosseur.

Grosse perle du Jura (exposition chaude). Au midi ou au couchant, blanc, 1re grosseur.

Joli blanc (grains serrés). Au levant, au midi ou au couchant, 3e grosseur.

Meillet panaché (*bicolor*). Au levant, au midi ou au couchant, 4e grosseur.

Muscat d'Alexandrie (*blanc*). Au midi ou au couchant, 1re grosseur.

Muscat d'Alexandrie (*noir*). Au midi ou au couchant, 2e grosseur.

Muscat arrouya. Au midi ou au couchant, violet, 1re grosseur.

Muscat blanc précoce. Au levant, au midi ou au couchant, 2e grosseur.

Muscat bleu. Au midi ou au couchant, 2e grosseur.

Muscat de Frontignan (*Tokai musqué*, *muscat orange*). Au levant, au midi ou au couchant, blanc-rosé, 2e grosseur.

Muscat Malvoisie gris. Au midi et au couchant, 2e grosseur. Le blanc et le rouge sont moins estimés.

Muscat du Jura. Au levant, an midi ou au couchant, noir, 2e grosseur.

Muscat noir (*gros hâtif*). Au levant, au midi ou au couchant, 2e grosseur.

Muscat ordinaire (exposition chaude). Au midi ou au couchant, blanc, 2e grosseur.

Muscat Rivesaltes. Au midi et au couchant, blanc musqué, 3e grosseur. Coule beaucoup.

Muscat rose. Au midi ou au couchant, rose, 2e grosseur.

Muscat rouge. Au midi ou au couchant, 2e grosseur.

Muscat violet de Madère. Au midi ou au couchant, 2e grosseur.

Pied-de-perdrix. Au levant, au midi ou au couchant, noir, 3e grosseur.

OEil de perdrix (grains très-serrés). Au levant, au midi ou au couchant, blanc, 2e grosseur. Vient en cep.

Raisin de Corinthe. Au midi et au couchant, trois variétés : blanc, rouge, violet, 4e grosseur. Sans pépins.

Riesling. Au midi, blanc-rosé, 2e grosseur.

Saint-Pierre ou *madeleine blanche*. Au levant, au midi ou au couchant, blanc rosé, 3e grosseur.

Sauvignon blanc. Au midi, au levant et au couchant, 3e grosseur. Hâtif.

Tendron. Au midi, blanc, 1re grosseur.

Trousseau. Au levant, au midi ou au couchant, noir, 2e grosseur. Vient en cep.

LISTE DES RAISINS DE SECONDE QUALITÉ.

Barbarossa (exposition très-chaude). Au midi, blanc, 1re grosseur.

Candolle. Au midi ou au couchant, violet-rosé, 1re grosseur.

Chasselas blanc, à grosses grappes. Au levant, au midi ou au couchaut, 2e grosseur.

Cassis noir ou *d'Isabelle* (goût de cassis), mûrit facilement ; grandes feuilles, propres à garnir promptement les tonnelles. Au levant, au midi ou au couchant, 3e grosseur.

Cornichon, forme de cornichon (curieux). Au levant, au midi ou au couchant, blanc, 1re grosseur.

Gromier petite rose (très-fertile). Au midi ou au couchant, rose, 2e grosseur.

Gromier de quintal. Au midi ou au couchant, violet-clair, 1re grosseur.

Gros-Guillaume (exposition chaude). Au midi ou au couchant, noir, 1re grosseur.

Grosse-panse (exposition très-chaude). Au midi et au couchant, blanc, 1re grosseur.

Madeleine précoce ou *morillon hâtif.* Au levant, au midi ou au couchant, noir, 1re grosseur.

Piquant-Paul ou *bec d'oiseau.* Au midi, au levant ou au couchant, blanc-rosé, 1re grosseur.

Raisin d'Alicante. Au midi et au couchant, noir, 1re grosseur.

Raisin de la Palestine (très-longues grappes), exposition très-chaude. Au midi, violet-rosé, 2e grosseur.

Wilmouth (semence du Blakembourg). Au midi ou au couchant, noir, 1re grosseur.

FIGUIERS.

La figue blanche longue, ou printanière, est la plus estimée de toutes dans les environs de Paris : elle est très-belle, fort bonne, et charge le plus au printemps, quelquefois même en automne.

La blanche ronde d'automne est la meilleure ; mais elle charge moins au printemps, et mûrit mieux dans les automnes chauds.

La violette longue ou angélique, violette en dehors et rouge en dedans, est la meilleure des violettes, quoiqu'elle ne soit bonne que dans les années sèches : elle produit peu, et l'arbre est fort sujet à la gelée jusqu'au pied, s'il n'est bien abrité en hiver.

La violette ronde est plus petite et produit davantage; mais ces deux espèces, en tout, sont inférieures aux figues blanches.

Il y a beaucoup d'espèces de figues dans les pays chauds, des blanches, des jaunes, des noires et des rouges : on préfère la figue blanche de Marseille et la figue bernissote, ou petite figue bleue des environs de Fréjus, à toutes les autres.

MURIERS.

On en cultive deux espèces dans les jardins, savoir : le mûrier à fruits blancs et le mûrier à gros fruits noirs.

NÉFLIERS.

Cet arbre appartient plutôt à la culture champêtre qu'à celle des jardins. On connaît trois variétés de néfliers, savoir : le commun, le néflier à gros fruits et le néflier à petits fruits sans noyau.

GRENADIERS.

Le grenadier commun à fruit est de deux espèces, le grand et le petit, ou grenadier nain. Chacune de ces deux espèces donne plusieurs variétés de

fruits, savoir : les grenades aigres, les grenades douces, les grenades vineuses et les grenades blanches, qui sont plus rares que les précédentes.

Il y a diverses autres sortes de grenadiers qui ne se cultivent que comme plantes d'ornement, et qui ne donnent pas de fruit.

AMANDIERS.

On cultive quatre variétés d'amandiers, savoir : l'amandier à coque dure, l'amandier à coque tendre, commun dans le midi de la France, l'amandier à fruit amer, qui se cultive plus particulièrement dans le nord, et l'amandier à la princesse ou amandier des dames, à grosse coque tendre. Cette dernière variété est celle qui réussit le mieux dans la région moyenne de la France.

NOYERS.

Le noyer à coque tendre et le noyer tardif ou de la Saint-Jean sont les seuls que l'on puisse cultiver dans les jardins ou leurs dépendances ; les autres appartiennent exclusivement à la culture champêtre.

NOISETIERS.

Les variétés les plus connues sont : les noisetiers francs à fruits longs, l'aveline ronde rouge, l'aveline longue rouge, le noisetier à grappes et le noisetier à feuilles pourprées.

DE LA TAILLE ET DE LA DIRECTION DES ARBRES FRUITIERS.

RÈGLES GÉNÉRALES DE LA TAILLE.

La taille des arbres fruitiers a pour objet de leur donner une forme agréable, de les faire fructifier, et de les conserver. Ainsi, elle consiste à retrancher d'un arbre les branches inutiles, soit parce qu'elles sont usées, soit parce qu'elles n'ont aucune bonne qualité, et, quant à celles que l'on conserve, à leur donner une longueur proportionnée à leur force et à celle de l'arbre, en sorte que chacune puisse aisément produire, à son extrémité, autant de bonnes branches qu'on en a besoin pour le fruit ou pour la figure de l'arbre.

On peut tailler les arbres depuis la chute des feuilles jusqu'à ce qu'elles renaissent, c'est-à-dire depuis la fin d'octobre jusqu'en avril. On ne taille en hiver que les fruits à pépins ; la taille des fruits à noyau ne se fait qu'en février et en mars.

On commence par les arbres les plus faibles, pour les décharger de bonne heure de ce qui leur est nuisible ou inu-

tile, et pour que la sève serve tout entière aux seules branches que l'on veut conserver ; on finit par les plus forts, parce qu'ils tirent toujours assez de nourriture, surtout quand le soleil du printemps commence à ranimer la sève.

La taille des pêchers se fait la dernière, lorsqu'ils commencent à pousser et qu'ils sont près de fleurir, parce que leur jeune bois étant très-délicat, il meurt quantité de petites branches que bien souvent il faudrait tailler une seconde fois.

C'est en automne, c'est-à-dire en novembre et décembre, que l'on taille les arbres qui poussent peu en bois et qui ont peu de vigueur, afin de conserver toute la sève pour le temps auquel elle est en mouvement; au contraire, on taille au mois de mars les arbres gourmands en bois, qui ont beaucoup de vigueur, afin qu'étant châtrés dans l'action de la sève, ils en perdent une partie, et que les branches à fruit se fortifient.

Tout l'art de la taille découle de la connaissance des branches ; on en distingue six sortes : *branches à bois, branches à fruit, branches d'espérance, branches de faux bois, branches chiffonnes* et *branches gourmandes*.

1° Les branches à bois sont de bonnes grosses branches destinées à former la figure de l'arbre.

2° Les branches à fruit sont plus menues que les précédentes, mais bien nourries dans leur grosseur. On connaît les branches à fruit par les boutons. Les branches à bois n'ont réellement pas de boutons ; elles n'ont que des yeux, placés les uns loin des autres, et presque plats ; tandis que les premières ont des boutons ronds et très-saillants.

Les branches à fruit ont, près de l'endroit d'où elles sortent, une espèce d'anneau et des yeux ou des boutons très-rapprochés. Cet anneau paraît au commencement de la première pousse, et quelquefois à la fin, c'est-à-dire entre le bois de la première sève et celui de la seconde. Ces sortes de branches deviennent rarement longues. Souvent aussi on reconnaît une branche à fruit en ce qu'elle a un bouton à fleur à son extrémité, présage certain de sa fécondité future. Les branches les plus fécondes sont ordinairement celles qui ont une disposition horizontale, et qui grossissent en quelque endroit qu'elles soient placées.

3° Les branches d'espérance sont les branches médiocres, qui n'ont pas les yeux plats ni très-éloignés, ou qui ont, à l'endroit de leur insertion sur la tige ou sur la branche mère, une petite élevure d'écorce.

4° Les branches de faux bois naissent ordinairement sur les bonnes branches à bois, mais elles sont plus longues et plus grosses. Ces branches ont les yeux plats, éloignés les uns des autres ; à peine sont-ils formés qu'on les distingue déjà comme stériles. Il faut retrancher toutes ces branches, à moins qu'elles ne soient nécessaires pour remplir quelque vide.

5° Les branches chiffonnes sont de petites branches très-déliées, très-délicates, et cependant d'une certaine longueur, qu'on trouve souvent en confusion, et qui ne peuvent donner ni bois ni fruit : il faut les couper toutes, sans exception.

6° Les branches gourmandes sont des branches ou longs jets, gros comme le doigt, droits comme des cierges, qui ont l'écorce très-unie et très-nette, les yeux plats et éloignés, et qui naissent directement sur les grosses branches, d'où ils attirent la meilleure partie de la sève. On s'en sert quelquefois pour renouveler un arbre, et alors on les taille longs, suivant leur force ; autrement, on les supprime.

Le premier principe de la taille repose sur cette observation, que tout arbre ne travaille d'abord que pour son accroissement et sa conservation, et qu'il ne rapporte de fruit que quand la sève se modère et qu'elle ne produit plus autant de bois.

Le second principe, c'est qu'il faut aider la nature, et, lorsqu'elle est rebelle, la corriger.

On coupera donc comme rebelles et inutiles toutes les branches chiffonnes, toutes celles de faux bois, et même les gourmandes, à moins que ces dernières ne puissent servir, soit à remplir un vide, soit à arrêter la fougue d'un arbre trop vigoureux.

Les branches à bois qui forment la tête de l'arbre doivent être taillées, selon la vigueur du jet, depuis 10 jusqu'à 30 centimètres.

Les branches à fruit, qui sont les plus précieuses, doivent

être raccourcies quand elles sont trop longues et trop faibles. On laisse entières celles qui sont d'une longueur convenable ; on en coupe seulement les extrémités, pour que les boutons à fruit profitent mieux, excepté cependant celles qu'on appelle des bourses, qui sont grosses, courtes, et prêtes à fructifier, auxquelles on ne touchera pas.

Les arbres faibles ne donnent de fruit que sur les grosses branches; c'est pourquoi il faut leur laisser peu de bois. On boretranche toutes les branches qui ne promettent aucun bouton à fruit, et l'on taille court celles qui restent, c'est-à-dire de la longueur de 12 ou 15 centimètres seulement, ou même au deuxième ou au troisième œil.

Les arbres vigoureux doivent être taillés fort longs, en les laissant bien chargés de branches, tant à bois qu'à fruit, surtout de celles qui forment la figure de l'arbre, et qu'on doit toujours laisser longues d'environ 30 centimètres.

Quand, après cette taille longue, l'arbre vigoureux ne tourne pas encore à fruit, si c'est un jeune arbre, on doit tailler sur le vieux bois ; mais s'il est vieux, il n'y a pas d'autre moyen que de le laisser aller sans le tailler, ou bien d'écourter une ou deux des plus grosses racines. L'année suivante, il portera du fruit immanquablement, parce que sa sève sera plus modérée.

En général, il est bon de tailler un arbre court les deux premières années, pour mieux former ses branches. Quand, dans les années suivantes, il pousse trop en bois et ne se met pas à fruit, il faut le tailler fort long, et quelquefois ne pas le tailler. Lorsque ses longues branches seront enfin chargées de bon bois, on les en déchargera d'une partie, selon leur force et leur longueur.

Il faut tailler beaucoup plus courts les arbres qui sont greffés sur coignassier que ceux greffés sur franc ; car le coignassier pousse beaucoup de branches à fruit, et le franc, au contraire, beaucoup de bois : donc on taille court sur coignassier, pour qu'il pousse à bois, et l'on taille long sur franc, pour qu'il tourne à fruit. Il y a des arbres qui, en poussant leurs branches, s'ouvrent et s'écartent beaucoup ; il faut, lorsqu'on les taille, être attentif à les rapprocher, en retran-

chant les branches qui s'évasent trop; on taille sur les branches qui ne s'écartent pas, et l'on fait toujours attention que le dernier des yeux sur lequel on taille regarde le vide, afin de le remplir; autrement ce serait un grand défaut. Il y a d'autres arbres, au contraire, dont les jets se serrent trop; il est nécessaire alors de les ouvrir, en taillant toujours sur des branches qui sortent en dehors.

On aura l'attention de ne pas trop dégarnir les arbres en les taillant, parce qu'il est aussi dangereux de leur ôter trop de bois que de les laisser trop confus. Il faut que chaque branche taillée trouve sa place, et, de plus, la place de celles qui en proviendront, sans faire de confusion.

Quant à la forme de l'arbre, on ne doit pas la négliger, car elle fait son ornement. Ainsi il faut tenir le bas des espaliers garni de plusieurs branches, ne les tailler que d'une longueur médiocre, pour que, suivant le mouvement naturel de la sève, qui monte toujours, elles poussent d'autres branches qui garniront le bas du mur et feront, dans la suite, le fondement de l'arbre. On doit tailler les espaliers plutôt trop courts que trop longs, surtout les pêchers, qui sont plus difficiles à maintenir, et qui, au lieu de cent ans qu'ils pourraient durer, ne vivent que six ou sept ans, quand le jardinier ne comprend pas leur taille.

Quant aux buissons, il est nécessaire de les tenir plus ouverts dans une terre forte et humide que dans un terrain sec et chaud. Pour entretenir leur rondeur, on y fait des tailles horizontales bien unies et égales, afin que, tout autour de chaque branche coupée ainsi, il naisse trois ou quatre autres branches bien placées pour la forme du buisson. On retranche toutes les branches qui se jettent trop en dehors ou trop en dedans.

Pour remplir le vide qui défigure assez souvent un arbre en buisson, on a recours à la taille au crochet; elle se fait à la façon des vignerons, sur une grosse branche à bois à laquelle on ne laisse que 8 ou 10 centimètres de long, afin qu'il en sorte des branches à bois bien placées. On tient ces branches-crochets plus courtes encore dans le haut de l'arbre, et, lorsqu'elles ont été ébourgeonnées en bonne saison, c'est-à-

dire quand la sève est arrêtée, elles se tournent souvent à fruit.

Les arbres en pyramide doivent être taillés d'après les mêmes indications, en ayant toujours en vue les exigences de leur forme. Des nouvelles branches qui naissent, on conserve la plus grosse de celles d'en haut pour le bois, de sorte que l'arbre s'étend toujours d'une année à l'autre. Quelques jardiniers, pour obtenir de petites quenouilles, ravalent la taille sur les branches les plus basses, c'est-à-dire sur celles dont on forme des branches-crochets. Ce procédé est vicieux ; il ne produit que des arbres rabougris, qui donnent peu de fruit.

Les arbres à fruits d'hiver veulent être plus ouverts dans le milieu que ceux qui donnent les fruits d'été.

Les pruniers et les cerisiers ne doivent pas être coupés ni arrêtés par le haut, mais seulement nettoyés et déchargés de bois par le dedans ; c'est pourquoi ils ne sont guère propres à être mis en buissons ; c'est le plein vent qui leur convient.

Avant que d'ôter une branche, en quelque endroit que ce soit, il est bon de regarder où il en faut une autre, afin de disposer la branche que l'on va couper à garnir le vide par sa pousse, en lui laissant le talon ou l'œil du côté où l'on veut avoir la nouvelle branche.

C'est encore une règle générale, qu'on ne doit point couper de branche un peu grosse que le talon ne soit près d'un œil, afin que la sève, ayant une sortie, puisse recouvrir la plaie facilement, ce qu'elle ne ferait pas si l'on coupait, par exemple, la branche entre deux nœuds ; dans ce cas, le bout de la branche se sécherait jusqu'au premier œil.

Quant à celles qui sont très-faibles, on ne se donne pas la peine de les couper ainsi, parce que la sève n'a pas la force d'en produire une autre au bout ; on se borne à les couper entre deux yeux ; et si elles ne sont que des branches chiffonnes, on les retranche entièrement afin d'obliger la sève à se porter ailleurs.

On doit couper tout près de la tige les branches qu'on ôte entièrement ; les plaies se recouvrent plus vite, et il ne s'y fait aucun nœud.

Il ne faut laisser ni racines ni branches au collet de l'arbre, c'est-à-dire à la partie du tronc qui touche à la terre

PREMIÈRE TAILLE.

L'arbre nouvellement planté produit souvent, dès la première année, jusqu'à trois ou quatre bonnes branches, avec quelques branches médiocres. Il faut, au temps de la taille, laisser ce qu'on juge à propos de bonnes branches, et les tailler au deuxième ou au troisième œil, selon qu'elles sont plus ou moins fortes. On peut aller jusqu'au quatrième œil, quand les arbres poussent avec une extrême vigueur.

Il faut couper ce qu'il peut y avoir de mort de la tige; jusqu'à la première branche qui a poussé.

Il arrive quelquefois que les branches que l'arbre a produites la première année sont toutes faibles. Dans ce cas, il faut les retrancher toutes à un œil près de la tige, afin que le suc nourricier, qui sera apparemment plus abondant la seconde année, y donne de plus grosses branches ; tandis que si on les laissait, et qu'on les taillât comme à l'ordinaire, il ne pourrait en sortir que des branches très-petites et incapables de donner une belle figure à l'arbre.

Quand l'arbre nouvellement planté n'a poussé qu'une branche, si elle est venue à l'extrémité de la tige, il est bon de l'ôter, parce que la tige en poussera plusieurs l'année suivante.

Si la branche est venue plus bas que le haut de la tige, on coupe alors celle-ci à côté de l'endroit d'où sort la nouvelle branche. On taille cette branche à trois ou quatre yeux, et on lui met un tuteur pour la tenir droite, la première année. On doit avoir soin de recouvrir la coupe de la tige avec l'onguent de Saint-Fiacre.

Souvent il arrive que le nouvel arbre a poussé deux branches, l'une bien placée et l'autre mal. Dans ce cas, il faut ôter les deux branches tout à fait, parce qu'en n'en ôtant qu'une, toute la sève allant à l'autre abandonnerait un côté de l'arbre, ce qui ne pourrait que lui donner une forme disgracieuse.

On peut pourtant, quand même les deux branches sont du même côté, tailler celle d'en haut à trois ou quatre yeux, et couper celle d'en bas près de la tige, pour en avoir deux branches à fruit; mais si la branche de dessous était plus grosse que celle de dessus, on ôterait cette dernière, et on taillerait l'autre à trois ou quatre yeux; alors on couperait la tige près du bas de la branche conservée.

Si l'arbre a poussé deux belles branches à bois bien placées, avec quelques branches à fruit, on taille les premières au troisième ou quatrième œil, et on pince les autres.

Si l'arbre a jeté à son extrémité une bonne branche bien placée, et deux au-dessous, également bien placées et opposées l'une à l'autre, on coupe la tige au-dessus des deux branches de dessous, et tout près de la plus haute.

Quand l'arbre a poussé plusieurs branches, dont quelques-unes sont mal placées, on examine celles qui sont propres à donner une forme agréable à l'arbre, et on les taille à trois yeux, qui sont tournés en dehors et non pas en dedans (il n'y a que les beurrés dont les branches s'écartent trop lorsque les yeux sont en dehors). On taille les branches mal placées à l'épaisseur de deux lignes, pour en faire des branches à fruit, et on retranche les branches chiffonnes.

Il est bon de ne rien couper à l'arbre dans l'intervalle d'une taille à l'autre.

Un arbre recepé, qui a poussé de nouvelles branches, doit être taillé comme un jeune arbre.

DEUXIÈME TAILLE.

La seconde année, l'arbre produit ordinairement de belles branches, pour la taille desquelles on suit la méthode qui vient d'être expliquée; c'est-à-dire que l'on s'applique toujours à donner une belle forme à l'arbre, que l'on conserve les branches à fruit, que l'on retranche les chiffonnes, que l'on coupe, à l'épaisseur de deux lignes, celles qui sont mal placées et que l'on évite surtout la confusion.

C'est alors que l'on commencera à distinguer les branches à bois d'avec celles à fruit. Les branches à fruit ne pourront

pas encore conserver définitivement cette destination, car on est souvent obligé d'en faire des branches à bois; mais il faut pour cela que les arbres poussent avec une vigueur extrême. Si on laissait ces branches trop longues, l'arbre, qui pousse vigoureusement pendant les premières années, se dégarnirait trop par le bas; c'est à quoi on doit bien prendre garde dès le commencement, car on ne peut plus le regarnir après, sans lui faire un tort considérable, et on serait peut-être obligé de le rabattre sur le vieux bois.

Les branches ne viennent pas toujours comme on le désire, pendant les premières années. La sève, ne trouvant pas partout des canaux disposés à la recevoir, s'ouvre souvent des passages là où l'on ne s'y attendait pas, et quelquefois elle se jette si impétueusement sur quelques points, que l'on est obligé de rompre son cours, afin qu'elle se partage également. Pour la contraindre à prendre une bonne direction, si les branches que l'on a taillées la première fois ne viennent pas comme il faut pour donner une belle forme à l'arbre, on doit couper ras de la tige les branches qui ont pris plus de nourriture qu'il ne leur en fallait.

TROISIÈME TAILLE.

Ayant dirigé l'arbre, pendant les deux premières années, de manière à lui faire prendre sa forme, on commencera, la troisième année, à le disposer pour donner du fruit. Il pourra même y avoir des arbres qui commenceront déjà à rapporter, si les branches que l'on avait destinées à cet usage ont fait ce que l'on attendait d'elles : ce ne serait pourtant pas un grand mal que les arbres ne rapportassent pas de fruit aussitôt. On sait que l'arbre qui rapporte trop de fruit pousse peu de bois, la sève ne pouvant pas fournir assez de nourriture pour l'un et pour l'autre. L'expérience fait voir aussi que l'arbre qui rapporte beaucoup de fruit est bientôt ruiné ; au contraire, celui qui pousse beaucoup de bois dure davantage, et on peut le contraindre à se mettre à fruit par le moyen de la taille.

C'est lors de la troisième taille qu'un jardinier se trouve

souvent embarrassé pour distinguer la multitude des branches qu'un jeune arbre a poussées, surtout s'il est planté dans un bon fonds.

Il faut considérer d'abord quelles sont les branches à bois les mieux nourries et les mieux placées, pour les conserver et les tailler, sans en laisser toutefois plus que l'arbre n'en doit porter. Ensuite, à l'égard des branches à fruit, s'il y en a trop, on ôtera les plus faibles; et l'on retranchera tout à fait les branches chiffonnes.

Les arbres nouvellement plantés poussent quelquefois avec plus de vigueur qu'ils ne le font par la suite, ce qui fait que souvent il vient des branches fortes à l'extrémité de toutes celles qu'on a déjà taillées, tant celles qui sont destinées à fruit que celles qui sont à bois.

Dans ce cas, il faut laisser sur chaque branche à fruit une ou deux de ces branches nouvelles, tant pour absorber la sève, que pour provoquer encore la naissance de nouvelles branches à fruit. Mais, si les branches à fruit n'avaient poussé que faiblement, elles devraient être taillées à deux ou trois yeux de la coupe de l'année précédente, parce que la sève, ainsi retenue, gonflerait les yeux qui sont sur ces branches, lesquels ne manqueraient pas, en peu de temps, de donner du fruit, car il ne vient que sur les branches faibles.

Quant aux branches fortes ou à bois, qui poussent au nombre de deux, de trois et quelquefois de quatre, si quelqu'une des inférieures était plus grosse que celle d'en haut, on retrancherait alors les plus faibles, quoique supérieures, et on les ravalerait sur la plus forte.

Voilà ce qu'il y a de plus essentiel à observer sur les trois premières tailles. Quand on a bien commencé l'éducation d'un arbre, il est très-facile de le conduire par la suite, car c'est toujours l'application des mêmes principes.

ESPALIERS ET CONTRE-ESPALIERS, ÉVENTAILS, PALMETTES.

Les espaliers, les éventails et les palmettes sont des arbres de demi-tige, qu'on étend en palissade contre les murs, ou sur le bord des carrés.

Les murs d'espaliers doivent avoir au moins trois mètres de hauteur.

Il faut que les espaliers soient garnis dès le pied, qu'ils aient les branches partagées également des deux côtés, sans se croiser; qu'ils soient bien ouverts, et qu'il y ait, s'il se peut, une branche à bois entre deux branches à fruit. Pour réunir toutes ces conditions, il est bon de tailler ces arbres à propos dès leur première jeunesse.

C'est aux espaliers que nous sommes redevables de la quantité et de la bonne qualité des fruits que nous obtenons dans les jardins, parce que les fruits y jouissent doublement de la chaleur du soleil, qui s'y réfléchit, et qu'ils sont à l'abri de presque toutes les injures de l'air : ils y mûrissent plus tôt, et ont plus de saveur. Les espaliers viennent bien plus vite que les hautes tiges; et, s'ils se ruinent en peu d'années, c'est parce qu'ils sont mal entretenus, et surtout mal taillés.

La bergamote, le bon-chrétien, quantité d'autres poiriers, et même quelques pommiers, les pêches, les abricots, les figues, la prune de reine-Claude, l'impératrice, et quelques autres prunes qui sont sujettes à tomber au moindre vent, le petit muscat et le chasselas, sont des fruits dont on garnit les espaliers.

Les contre-espaliers ont cessé d'être de mode pendant quelque temps, et ils n'étaient plus en usage que dans les jardins de ceux qui voulaient former des palissades et des allées de verdure. Mais on y revient aujourd'hui, car l'on remarque, en effet, que les contre-espaliers sont plus propres et plus commodes que les buissons, qu'ils rapportent beaucoup plus de fruit que les quenouilles, et qu'ils laissent libres les plates-bandes du jardin.

L'espalier proprement dit et le contre-espalier sont formés primitivement d'une quenouille, de laquelle on retranche les branches du devant et du derrière, pour ne laisser que celles qui sortent par les côtés. L'éventail, au contraire, est formé de deux ou quatre tiges ou branches mères, et quelquefois d'un plus grand nombre, tandis que l'espalier et le contre-espalier n'en ont qu'une seule. Cette distinction explique suffisamment que l'éventail ne convient qu'aux espèces ou

variétés qui jettent beaucoup de bois, et dont la sève a besoin d'être absorbée pour que l'arbre donne du fruit. L'espalier et le contre-espalier, n'ayant qu'une tige à nourrir, conviennent de préférence aux espèces ou variétés dont la végétation est pauvre.

Si la quenouille dont on veut former un éventail n'est pas assez garnie de branches latérales par le bas, on la rabat à 40 ou 50 centimètres, pour l'obliger à se garnir de rameaux dont on formera les branches mères.

La palmette tient le milieu, pour la forme, entre l'espalier proprement dit et l'éventail, c'est-à-dire, qu'indépendamment des branches mères qui sortent latéralement de la souche, comme dans l'éventail, on laisse, en outre, comme dans l'espalier, une flèche ou branche mère qui occupe le milieu de la palmette.

Si l'on veut destiner un arbre à former une palmette, il faut, avant la transplantation, suivre avec beaucoup de soin, dans la pépinière, le développement de la greffe sur le sujet. Aussitôt que l'on apercevra quatre yeux sur la greffe, on pincera l'œil supérieur, et les trois autres restant formeront, savoir : les deux du bas, les branches latérales ; et l'œil supérieur, la flèche ou axe central. En continuant cette opération, c'est-à-dire en pinçant une seconde fois la flèche, on peut obtenir quatre branches latérales dès la première année, mais il est plus sage de se borner à n'en former que deux chaque année. Les branches sous-mères, qui doivent compléter la charpente de la palmette, s'obtiennent de la même manière, en pinçant, la seconde année, chacune des branches mères au-dessus du troisième œil.

Il serait avantageux que l'on adoptât cette manière de conduire les arbres fruitiers, quelle que fût la forme qu'on voulût leur donner ; ils auraient ainsi deux années d'avance sur ceux traités dans les pépinières par la taille de formation que nous avons fait connaître. On aurait en outre l'avantage d'éviter le ravalement, et, avec lui, la mutilation des arbres, les chancres et la gomme, qui sont presque toujours la conséquence d'une section opérée au milieu ou au tiers de la hauteur de la greffe. On se bornerait donc, après la transplan-

tation, à tailler seulement sur la pousse de l'année précédente du jeune arbre; et, comme il est nouvellement transplanté, cette taille se tiendrait plus courte que si l'arbre avait été greffé sur place.

La palmette a un avantage réel qui doit engager à adopter cette forme de préférence aux deux autres formes de palissade. La sève est mieux répartie, plus égale que dans l'espalier; le mur est mieux garni et il ne reste pas de vides comme dans la forme en éventail. En conséquence, on récolte des fruits en plus grande quantité ; mais alors la greffe sur coignassier est préférable, nous dirons même de rigueur.

Les branches étant presque horizontales, et ces arbres développant peu de bois, on peut les rapprocher à environ 5 mètres, dans un bon terrain, et à 3 mètres et demi à 4 mètres, dans un terrain de qualité inférieure. Nous insistons sur la forme en palmette, surtout pour le poirier.

A mesure que les tiges des espaliers, des éventails ou palmettes augmentent en hauteur et en largeur, on taille les branches sur les côtés et dans le haut, et on les arrange toutes comme les doigts de la main, sans se croiser, afin que l'arbre prenne bien la forme qu'on veut lui donner.

On ne conserve, des branches qui poussent par derrière et par devant, que celles qui peuvent être palissées. On coupe à deux ou trois yeux celles qui piquent sur le gros de l'arbre, afin que les yeux se tournent à fruit.

Les jardiniers tiennent les arbres des contre-espaliers trop bas, en leur rasant la tête, tous les ans, à la hauteur du treillage d'appui, ce qui leur donne la figure hideuse de têtes de saules qu'on a tondus. Il vaut mieux les tailler comme à l'ordinaire, jusqu'à ce qu'ils aient 2 mètres de haut, pour les arrêter à cette hauteur, en les ravalant chaque année sur les branches les plus basses de la dernière pousse. Si on les laissait monter plus haut, ils prendraient trop de vent, et leur balancement ferait tomber les fruits.

Le treillage est coûteux, et dès-lors il est mieux de s'en passer, au moins pour le contre-espalier; car l'arbre conserve ainsi deux envers, et rapporte également des deux côtés, ce qui en fait le mérite et la beauté.

Nous ferons observer que les tailles en éventail et en palmette ruinent plus vite les abricotiers et les pêchers que la taille en espalier, parce qu'elles absorbent une plus grande quantité de sève.

BUISSONS OU ENTONNOIRS.

Le buisson demande moins de soins que le contre-espalier; il charge moins, mais il nourrit et mûrit mieux son fruit, et n'est pas si sujet aux vents qui jettent les fruits à terre. On le préfère, en général, pour les grands jardins.

Il faut qu'un buisson soit bas de tige; pour cela, en le plantant, on le coupe à 50 centimètres de longueur au-dessus de la greffe, et celle-ci doit se trouver en place à 9 ou 12 centimètres au-dessus de la terre. On doit le conduire par la taille, de façon qu'il soit rond en tous sens, car c'est la régularité de la forme qui en fait la beauté. Le buisson doit être ouvert du milieu, et monter un peu en pente, sans être trop ni trop peu évasé, et s'étendre plus en largeur qu'en hauteur, afin que l'air et le soleil y puissent pénétrer pour colorer et mûrir le fruit; c'est pourquoi la tête d'un buisson bien conformé doit représenter la figure d'une coupe. Il doit encore être garni de toutes parts, mais également, et sans confusion.

Le bon-chrétien, les bergamotes, les beurrés, les Colmar, quelques pommiers, comme reinettes, calvilles et apis, et quelquefois des pruniers, sont les fruits qu'on dispose d'ordinaire en buissons.

Dans les petits jardins, on met peu de buissons, à moins qu'on ne les ait greffés sur du pommier de paradis, car dans ce cas ils sont si petits qu'ils n'embarrassent pas.

On commence dès les premières tailles à faire prendre aux arbres destinés pour buissons la forme d'un entonnoir, en coupant la branche mère du milieu, pour en faire sortir plusieurs qui se partagent la sève en s'écartant les unes des autres. Pour cet effet, il faut toujours laisser les yeux en dehors, afin que l'arbre s'arrondisse quand les branches poussent. On ne laisse pas trop de charge aux arbres en buissons,

de peur qu'ils n'avortent; on les taille de tous côtés, et l'on a le soin de supprimer les branches qui seraient trop près de terre, parce que le fruit s'y pourrirait facilement ou n'y prendrait pas de goût.

On doit aussi considérer la qualité du terroir : quand il est froid ou humide, il faut ouvrir les buissons davantage, afin que le soleil frappe et mûrisse le fruit, et les tenir un peu plus élevés.

QUENOUILLES OU PYRAMIDES.

La quenouille est une forme d'arbre très-gracieuse, et qui a l'avantage d'occuper peu de surface sur le terrain, mais qui a l'inconvénient de donner peu de fruit. Les arbres formés de cette manière sont convenablement placés aux angles et aux pourtours des allées. Quelques espèces de poiriers seulement peuvent recevoir cette forme; ce sont, pour les grands jardins, celles dont la sève est trop abondante pour que les arbres puissent être retenus en espalier ou en palissade; et, pour les petits jardins, les espèces qui, dans les poiriers de basse tige, jettent trop peu de bois pour former de beaux espaliers. Le fruit que donnent les arbres en quenouille, quoique rare, est ordinairement de belle qualité.

Les arbres que l'on destine à former des quenouilles, ou toute autre forme pyramidale qui devra supporter la taille, doivent être conduits de la même manière que ceux que l'on destine pour espaliers, éventails ou palmettes, sauf à ne laisser qu'une seule branche mère pour former la flèche, et à provoquer la naissance des branches sous-mères et des rameaux autour de cette tige unique.

On taille ensuite les quenouilles absolument comme les espaliers, sauf les exigences de la forme, que l'on ne doit jamais perdre de vue.

Lorsqu'une quenouille est mal garnie à sa base, ce qui arrive souvent par l'empressement que l'on met à faire allonger la tige, il faut tailler la flèche très-court, supprimer les fortes branches supérieures, et tailler les inférieures sur un sous-œil.

ARBRES NAINS.

C'est avec des arbres greffés près de terre, que l'on rabat, après un an ou deux, à 15 ou 20 centimètres de la greffe, que l'on forme les arbres nains, soit pour buissons, soit pour espaliers ou palmettes.

On choisit, pour former des poiriers nains, des espèces qui donnent peu de bois, et l'on greffe sur coignassier. Le pommier nain se greffe sur paradis. Les pruniers, cerisiers, abricotiers et pêchers nains se greffent sur le prunellier, qui est, à l'égard des fruits à noyau, ce que le coignassier est pour le poirier. On obtient ainsi de jolis petits buissons qui ne tiennent pas plus de place que des groseilliers, et que l'on peut élever dans des pots, pour les placer sur la table, au dessert, lorsqu'ils sont chargés de fruits.

Les arbres nains produisent en général peu de fruit, et ils sont d'un an ou deux en retard sur les autres formes d'arbres fruitiers.

Pour obtenir des arbres nains, les jardiniers de la Chine placent les boutures d'un arbre quelconque dans un très-petit pot rempli d'argile. Ils n'arrosent que par absolue nécessité. Quand la bouture est enracinée, ils font à l'écorce une incision annulaire de la largeur du diamètre de l'arbre; ils couvrent la plaie d'argile, et ils empaquettent le tronc et les grosses branches dans de la paille ou des étoffes. Ils coupent le haut des branches sitôt qu'elles poussent; ils suppriment les feuilles à mesure qu'elles paraissent, et ils attirent les fourmis sur l'arbre, en enduisant de sucre ou de miel les plaies des branches, qu'ils tiennent courbées avec des fils d'archal.

Les arbres fruitiers ainsi traités donnent des fruits petits et peu savoureux, mais en très-grande abondance.

ARBRES A HAUTE TIGE OU EN PLEIN VENT.

Les hautes tiges servent pour les vergers et pour les champs, et peu pour les jardins, si ce n'est dans ceux qui

sont grands, où l'on met quelques arbres de tige au milieu des carrés ou sur le bord des grandes allées.

Les fruits qui réussissent en plein vent sont en général tous les pommiers, les poires de médiocre grosseur, surtout celles qui ont de la disposition à être pâteuses et insipides; les coignassiers, les mûriers, les néfliers et les amandiers. Généralement, les pruniers, les abricotiers et les cerisiers réussissent bien aussi en tige, parce qu'ils aiment le grand air.

Les arbres de tige ne demandent qu'à être un peu soignés pendant leurs premières années, seulement pour leur former une belle tête; car, au surplus, ils ne s'accommodent pas de la discipline austère des jardins.

Les fruits qui viennent en plein vent ont, en général, plus de goût que ceux des espaliers et des buissons, mais ils sont ordinairement plus petits.

Nous avons déjà dit, en parlant de la transplantation des arbres, que l'année où l'on plante un arbre-tige, on ne lui laisse à la tête que trois ou quatre branches des plus belles et des mieux placées, pour former les membres de la nouvelle tête. On taille ces branches sur un bon œil, à la longueur de 8 à 15 centimètres, et on supprime toutes les autres. Nous ferons observer seulement que les arbres en plein vent ne se taillent que les deux ou trois premières années, après lesquelles on les abandonne à eux-mêmes, si toutefois on en excepte les branches intérieures mal placées ou faisant confusion, qu'un jardinier intelligent aura toujours la prévoyance de supprimer.

PARTICULARITÉS RELATIVES A LA TAILLE DES FRUITS A NOYAU.

Indépendamment des règles qui viennent d'être établies, et qui sont communes à la taille de toutes sortes d'arbres fruitiers, nous devons ajouter quelques remarques particulières sur la taille des fruits à noyau.

Les pêchers ne donnent de fruit que sur les branches de l'année; ces branches sont bien nourries et chargées de boutons à fleur; mais les branches d'un an en sont toujours dépourvues.

La taille des pêchers se fait à la fin de l'hiver, ordinairement vers la mi-février, lorsque les boutons sont gros; et, si l'on a beaucoup d'arbres à tailler, on peut continuer ce travail jusqu'à ce qu'on voie les boutons prêts à éclore; mais c'est une mauvaise méthode que d'attendre que les pêchers soient déjà fleuris, car on les manie alors maladroitement, et l'on abat quelquefois les meilleures fleurs.

Pour tailler un pêcher, de même que tout autre arbre en espalier, on doit d'abord le dépalisser; le travail s'en fait plus aisément. On retranche tout le bois mort et les branches chiffonnes; on ne laisse que les branches mères, les branches à bois et les branches à fruit. Lorsqu'un pêcher est dégarni de branches à bois d'un côté, et qu'il n'y a que des branches à fruit, il faut tailler court les plus grosses branches à fruit, afin qu'elles donnent un demi-bois, ce qui ne les empêche pas de fructifier; c'est le moyen d'éviter le vide, qui est le grand défaut des espaliers.

Quand les pêchers prennent vigueur et commencent à pousser des gourmands, si ces branches peuvent servir à garnir l'endroit où elles poussent, on les taille depuis 30 centimètres jusqu'à un mètre, selon leur force, sinon il faut les couper à 5 ou 6 millimètres du tronc, pour qu'elles repoussent de petites branches à fruit l'année d'après. Si on les coupait ras de la tige, il s'y formerait de la gomme qui endommagerait le pêcher. Quand les gourmands viennent au bout de l'arbre, on doit les employer à remplacer celles des branches mères qui sont plus faibles qu'eux.

Pour empêcher les gourmands, on supprime toutes les fortes branches à bois, on ne conserve que les branches moyennes et les jeunes branches où l'on voit des boutons à fruits. Si ces dernières sont fortes, on les taille de 25 à 30 centimètres de long; mais si elles sont faibles, on les coupe à deux ou trois boutons à fruit. A l'égard des petites branches à bois, on les ôte tout à fait, parce qu'elles ne donnent rien de bon et qu'elles font tort au reste.

En taillant les pêchers, on a quelquefois laissé trop longues des branches à fruit qui demandent qu'on les retaille, ou parce qu'elles sont trop faibles, par rapport à leur longueur,

pour porter le fruit qu'elles ont produit, ou parce que le fruit qu'on y attendait a manqué. Dans le premier cas, on raccourcit ces branches dans une proportion convenable; dans le second cas, on les taille très-courtes pour leur faire pousser des branches nouvelles. Cette seconde taille se fait lors de l'ébourgeonnement, opération qui sera l'objet d'un chapitre spécial. On ne doit pas manquer, dans cette seconde taille, de retrancher le bois sec et languissant, et celui qui est attaqué de la gomme.

Si un pêcher est chargé de beaucoup de branches à fruit, et qu'il ait trop peu de branches à bois, on retaille les plus grosses branches à fruit comme branches à bois, pour leur faire jeter des rameaux qui tiennent l'arbre toujours garni.

Les branches à fruit du pêcher ne portent pas plusieurs fois, comme celles des poiriers ; elles périssent ordinairement après avoir donné leur fruit.

Les abricotiers se taillent à peu près comme les pêchers : on coupe toutes les fortes branches à fruit à 25 ou 30 centimètres de longueur, et les petites à trois ou quatre boutons à fruit.

On doit éplucher avec soin tout le bois mort, sans quoi les arbres se sèchent, et tout le petit bois se dépouille. On a le soin de laisser toujours une quantité de bonnes jeunes branches coupées à 15 ou 18 centimètres de long, pour les faire pousser et rajeunir l'arbre.

Il faut tailler les abricotiers dans le mois de février, comme les pêchers, afin de pouvoir les palisser en même temps, sans crainte de gâter les boutons à fruit, car alors ils ne sont pas encore ouverts.

On met des paillassons au-dessus des pêchers et des abricotiers, aussitôt qu'ils sont taillés ; ceux qui ont soin de les y placer en décembre, avant le fort de l'hiver, pour les garantir des neiges et du verglas, font encore mieux ; on n'ôte les paillassons qu'au printemps, après que le fruit est noué et que tous les mauvais temps sont passés.

On est souvent embarrassé pour tailler un prunier, parce qu'il jette ordinairement avec vigueur. Il faut raccourcir les branches à fruit, tailler longues les branches à bois, ôter les

branches inutiles, surtout les gourmands, et éviter la confusion.

La bonne manière de tailler un prunier est de lui laisser beaucoup de vieux bois, surtout à l'égard des branches à fruit.

Le prunier donne beaucoup de fruit lorsqu'on le dispose en haute tige, pourvu qu'on ait soin de le dégager de la confusion des branches qui y croissent. Pour cela, on doit le tailler six ou sept années de suite, après l'avoir replanté, afin qu'il fasse bon pied et bonne tête; et, lorsqu'il aura beaucoup de branches, il faudra le laisser aller à sa volonté sans le tailler : un seul donnera alors plus de fruit que six qu'on continuerait à tailler tous les ans.

On ne plante plus de pruniers nains, à cause du caprice de cet arbre, qui hait la contrainte et ne se plaît qu'en plein vent.

MANIÈRE DE CONDUIRE UN ARBRE MAL TAILLÉ.

Les fautes que l'on commet en taillant les arbres leur sont très-préjudiciables et souvent sont sans remède. Il serait à désirer que ceux qui se mêlent de tailler voulussent prendre la peine d'observer ce que la nature fait, afin de ne pas s'exposer à la contrarier dans ses dispositions.

Lorsque les branches fortes sont laissées trop longues à l'arbre qu'on taille pour la première fois, il n'en pousse que deux autres à leur extrémité ; si, au contraire, on les coupe plus courtes, il en sortira des branches plus nombreuses qui seront placées plus bas, et pourront garnir le pied de l'arbre s'il en est besoin. Les branches faibles, étant aussi coupées trop longues, s'en affaibliront de plus en plus ; si elles en poussent d'autres à leur extrémité, cela indiquera qu'on aurait pu les couper plus courtes, et le bois qu'on y aurait attendu n'aurait pas empêché le fruit de venir au-dessous.

Si en taillant l'arbre, la seconde et la troisième année, on n'a pas laissé les branches moins longues que la première année, elles cessent d'être en proportion avec leur force. C'est ainsi que l'on voit un arbre de trois ou quatre ans s'af-

faiblir de plus en plus, et périr bientôt, sans qu'on puisse, le plus souvent, y remédier.

Il est difficile de rétablir entièrement un arbre mal taillé, quand il est trop vieux. Tout ce qu'on peut faire, c'est de lui couper les grosses branches aussi bas que possible, pourvu qu'il y ait quelque apparence qu'il en puisse repousser d'autres; c'est-à-dire qu'il doit se trouver, immédiatement au-dessous de la coupe, quelques branches plus jeunes, que, dans ce cas, l'on taillera courtes.

MANIÈRE DE CONDUIRE UN ARBRE QUI POUSSE PLUS D'UN CÔTÉ QUE DE L'AUTRE.

Si un arbre en buisson pousse plus d'un côté que de l'autre, ce qui s'appelle un arbre épaulé, il faut, du côté fort, tailler les branches mères plus longues, afin qu'elles poussent moins, restant chargées à bois et à fruit. A l'égard du côté faible, on le taille court, afin de lui donner de la force, jusqu'à ce qu'il ait regagné l'autre. On retranche toutes les brindilles, on ne laisse que les fortes branches, et on continue de la sorte jusqu'à ce que les deux côtés se soient égalisés.

S'il s'agit d'un arbre en espalier, il faut en outre courber en arc la branche la plus forte, et l'attacher au mur : cette situation la retarde. On laisse libre la branche plus faible jusqu'à ce qu'elle ait regagné l'autre en hauteur et en force.

DIVERSES MANIÈRES DE FAIRE NAÎTRE DES BRANCHES LA OU IL N'Y EN A PAS.

On fera développer des branches dans la partie de l'arbre où il en manque, en pratiquant une incision transversale à 5 ou 6 millimètres au-dessus d'un œil, et deux verticales à 10 ou 12 millimètres du même œil, dont une de chaque côté. On aura le soin d'enlever un peu de bois avec l'écorce pour assurer le succès de l'opération. On comprend que la sève ascendante étant ainsi arrêtée à l'endroit de l'œil (car elle ne peut ni le dépasser, ni se jeter à droite ou à gauche), il en sortira nécessairement une branche.

Pour remplacer sur un arbre les branches qui manquent, on greffe, par approche, avec des rameaux de l'année, du

même arbre, depuis le moment où la sève se met en mouvement jusqu'à ce que ce mouvement cesse. On peut greffer ainsi dès le mois de mai, alors avec des rameaux de l'année précédente. Dans l'espace de deux à trois mois, la greffe est soudée et fait corps avec la branche; mais il est prudent de ne la sevrer qu'un an après.

M. Turlure a soumis à la Société d'horticulture de Paris les expériences qu'il a faites sur une variété de greffe de côté, pour produire une branche sur la tige d'un arbre où il y a vide à remplir. Son procédé consiste à greffer un œil terminal, au lieu d'un œil latéral. Voici comment on procède : On prend l'extrémité d'une branche munie d'un bon œil ; on la coupe à 2 ou 3 centimètres au-dessous de cet œil; on aiguise cette longueur en bec de plume, et l'on fait sur le sujet l'incision en T comme pour un écusson ordinaire; on y introduit la greffe, et on maintient les écorces de la plaie par quelque tours de fil de laine, selon l'usage. Cette opération se fait en juillet, août et septembre.

CONDUITE DES VIEUX ARBRES. DIVERS MOYENS DE LES RÉGÉNÉRER.

Lorsque les arbres plantés en espalier ont poussé jusqu'au haut du mur, et que les buissons et les quenouilles excèdent la hauteur qu'ils doivent avoir, ou lorsqu'ils se couronnent et sont usés, il est nécessaire de les ravaler, et de leur couper quelques principales branches, dans le gros de la tige et près d'un nouveau jet, afin de les renouveler et de leur faire pousser du jeune bois.

Lorsque les pruniers, les cerisiers, les poiriers, les pommiers, les abricotiers et les amandiers ont passé leur vigueur, qu'ils ne produisent plus de grosses branches nouvelles et qu'ils ne rapportent plus que du fruit petit et vilain, ils sont sur le retour. On peut alors, en novembre, ou sur la fin de février, leur couper la tête à 30 ou 40 centim. au-dessus des premières fourches, et même plus bas si le bois y est meilleur. On fait la coupe, autant qu'il est possible, du côté du mur et à l'ombre, parce qu'il y repousse plus facilement de nouvelles branches, lesquelles en deux ou trois ans, font

un arbre nouveau. Cette opération réussit moins sur le pêcher; cependant elle est quelquefois suivie de succès, quand on la pratique vers la fin de février, et pourvu encore que l'écorce ne soit pas galeuse et que la tige soit maintenue dans l'ombre.

Si l'on a quelque vieil arbre qui ne rapporte pas de bon fruit, ou qui n'en produise pas facilement, quoiqu'il soit encore bien vif, on lui coupe la tête à des endroits propres à poser des greffes, que l'on prend sur un autre arbre portant de bon fruit. On taille ces greffes sur du bois de deux ans; on ne leur laisse que trois yeux, et on greffe en fente. L'embarras et l'adresse consisteront à savoir contenir la grande fougue de cet arbre, qui, trouvant toute la force de ses racines et toute sa sève occupées à nourrir seulement quelques greffes, au lieu d'une grosse tête qu'il avait auparavant, fait toujours de fortes et nombreuses pousses qui causent de la confusion. Pour contenir la sève, il faut tenir l'arbre grandement ouvert, les branches bien étendues, tailler long celles qui sont nécessaires, et en laisser beaucoup d'inutiles. On taille même quelques branches en moignon pour les faire brindiller; c'est ce qu'on appelle faire des ventouses ou décharges de sève. Après la quatrième taille, quand l'arbre est tourné à fruit, on ôte peu à peu les ventouses, le faux bois et tout le reste du bois inutile; enfin, on le réduit à la taille ordinaire.

Si les arbres en plein vent ont l'écorce vilaine et couverte de mousse, il faut, en hiver, après la pluie ou pendant les brouillards, les frotter avec des bouchons de paille ou de chaume fort rudes, et gratter la mousse avec des couteaux de bois pour la faire tomber. On doit aussi, avec la serpe, ôter les vieilles écorces jusqu'au vif, d'autant mieux que les arbres, après avoir été ainsi nettoyés et déchargés, poussent avec une nouvelle vigueur, et rapportent leurs fruits plus beaux.

Pour renouveler les arbres, il est bon quelquefois de les fumer et de leur donner de l'amendement; mais, comme nous l'avons déjà dit, on doit attendre, pour cela, le moment extrême, car le fumier rend le fruit moins délicat. Quand il

est nécessaire de fumer un poirier, il faut, au mois de novembre, le déchausser de 15 à 18 centimètres de profondeur, et dégarnir les racines à un mètre et demi ou deux mètres autour de la tige, selon sa grosseur, de manière que les plus petites soient découvertes, pour y répandre ensuite, par-dessus un doigt de terre, du fumier bien gras et à demi pourri, de 30 centimètres de haut, et jusqu'à 50 centimètres seulement près de la tige ; car l'engrais ne peut pas profiter aux grosses racines, l'arbre ne tirant sa nourriture que des petites. Cela fait, on rejette le reste de la terre sur le fumier, afin qu'il se consomme pendant l'hiver.

Lorsqu'il est nécessaire de fumer les pommiers, les pêchers, ou les abricotiers entés sur le prunier, ou les poiriers greffés sur le coignassier, c'est assez de répandre le fumier sur la terre, de deux mètres de large autour de la tige, et de le couvrir de terre avec la bêche ; car les racines de ces sortes d'arbres, courant à fleur de tête, ressentent aisément l'amendement.

Pour remédier aux inconvénients des chancres et de la pourriture qui, dans les vieux arbres, gagnent les branches et les tiges qui ont été coupées, c'est un excellent moyen que de crépir à chaux et à sable toutes cavités et toutes les surfaces dénudées d'écorce. Cette opération se fait tous les ans, en automne. Un ouvrier maçon peut crépir ainsi trois cents arbres en un jour. La chaux active si vivement les parties qu'elle touche, qu'il n'est pas rare, qu'après quelques années, des plaies larges et anciennes se cicatrisent complétement. Dans tous les cas, on obtient ainsi une prolongation très-longue de l'existence des vieux arbres.

MOYEN DE FAIRE POUSSER DES RACINES AUX ARBRES QUI EN MANQUENT.

Il arrive souvent que des arbres transplantés sont arrêtés dans leur croissance par le manque ou le mauvais état des racines, soit qu'elles aient péri depuis la transplantation, soit que le pivot se trouve endommagé ou dépourvu de radicules. Il faut alors arracher l'arbre en automne, couper les racines mortes près du tronc, ou la partie lésée du pivot ; enfin, on

ne laisse aucune pourriture. Cela fait, on enveloppe d'un vieux morceau de tissu de laine la partie de l'arbre qui se met en terre, ensuite on le replante par la méthode ordinaire. Cette opération manque rarement son effet.

DIVERS MOYENS DE VAINCRE LA STÉRILITÉ DES ARBRES, OU D'AUGMENTER LA RÉCOLTE DES FRUITS.

Lorsque la végétation des arbres est dépourvue d'activité, et qu'ils ne produisent pas de fruit, l'un des meilleurs moyens de les fertiliser, c'est d'arroser les racines, dans l'arrière-saison, avec du sang délayé dans de l'eau, ou avec une dissolution de colle forte, ou encore un bouillon d'os très-concentré. On laisse ouvert, jusqu'au printemps, le trou qui a été pratiqué sur les racines pour faire cet arrosement.

On réussit encore à activer la végétation des arbres languissants et à les faire fructifier, en leur lavant le tronc, du haut en bas, avec une brosse trempée dans l'eau pure, ou chlorurée, au moment où paraissent les boutons. On pratique cette opération cinq ou six fois la semaine.

Lorsqu'au contraire la sève surabonde dans un arbre, une tranchée ouverte au pied, la coupure de quelque racine profonde, et une direction horizontale donnée aux racines, accroissent considérablement le produit.

On obtient encore une récolte abondante sur des arbres jusqu'alors improductifs par excès de sève, en pinçant et cassant les jeunes pousses, sur la fin de l'automne, quand la sève est passée.

Les poiriers en quenouille sont presque toujours stériles, à cause du grand développement des bourgeons à bois. On réussit à les faire fructifier en courbant les rameaux, opération qui doit être faite lors de l'ébourgeonnement. Dès lors la taille d'hiver consistera simplement à couper les extrémités des rameaux courbés, et à rattacher ceux dont les liens se seraient rompus. Cette conduite des quenouilles, en outre des produits en fruit, a encore pour résultat de remédier au dégarnissement du bas des tiges et à la trop grande extension qu'il est difficile d'éviter chez les arbres de cette forme.

Des greffes d'un an, dont les pousses seront recourbées de cette manière, rapporteront des fruits dès l'année suivante.

Dans quelques contrées, pour donner une nouvelle vigueur aux vieux arbres, et surtout pour faire fructifier ceux qui sont stériles, on les dépouille des couches extérieures de leur écorce, jusqu'au liber. L'épiderme, qui est doué d'une grande faculté de reproduction, ne tarde pas à recouvrir le tronc des arbres que l'on a ainsi dénudés. Un précieux avantage de cette opération, c'est, en outre, de faire tomber une quantité d'insectes et de chrysalides qui habitent les fentes des écorces et donnent souvent la mort aux arbres.

Les moyens que nous allons indiquer plus loin pour accélérer la maturité des fruits, sont encore de ceux qu'on emploie pour forcer les arbres stériles à produire, lorsque leur stérilité n'a pour cause qu'un excès de sève.

DIVERS MOYENS DE GARANTIR LA FLEUR DES ARBRES DE LA GELÉE.

Les pêchers, les abricotiers et les pruniers sont en fleurs peu de temps après la taille : c'est pourquoi, pour les garantir de la gelée, des vents roux et autres intempéries, il faut les couvrir de paillassons, qu'on met devant les arbres, et qu'on y laisse jusqu'à ce que les pêches soient grosses comme le bout du petit doigt. On observe toutefois de relever les paillassons tous les deux ou trois jours, lorsque le temps le permet. Aux espaliers qui ne reçoivent le soleil que vers les dix heures du matin, la gelée étant fondue avant que le soleil y paraisse, les paillassons sont inutiles, surtout ceux que l'on roule, et qui, d'ailleurs, ont l'inconvénient de gâter les arbres et d'abattre du fruit.

Pour préserver la fleur des arbres de la gelée, outre les procédés qui consistent à couvrir les espaliers de paillassons, ou à les garantir du froid au moyen de rideaux de différentes matières, il en est un plus simple. On recueille en automne des tiges d'asperges, de persil, et d'autres plantes semblables. Quand les arbres sont sur le point d'être en fleurs, on forme de toutes ces tiges des espèces de petits balais plats, longs de 50 à 75 cent., et de la grosseur du poing.

On les attache au mur, soit au moyen de clous, soit au moyen d'os de pieds de mouton qu'on y a fait planter pour cet usage. Ces petits balais doivent recouvrir en grande partie les fleurs des arbres. Outre l'avantage qu'ils ont de garantir les fleurs du froid, ils empêchent que le soleil du matin ne vienne agir sur elles avec trop de force et ne les brûle. Cependant, comme ils sont très-clairs, ils laissent le soleil pénétrer dans leurs intervalles, et s'opposent seulement à ce que son action soit vive et permanente. On peut les laisser jusqu'à ce que les gelées ne soient plus à craindre.

C'est encore un moyen de garantir les fleurs de l'action de la gelée, que d'arroser les arbres avec de l'eau froide, pour faire tomber les glaces avant que l'action du soleil levant désorganise les jeunes fleurs.

Si l'on veut obtenir du fruit d'un arbre dont la floraison trop précoce est détruite par la gelée, il faut déchausser le pied de l'arbre, en hiver, pour procurer du froid aux racines, et par là retarder la trop prompte ascension de la sève dans les branches. Déjà plusieurs horticulteurs du midi ont fait usage de ce moyen, et s'en sont bien trouvés à l'égard des amandiers, des abricotiers, des pêchers, etc. De cette manière, la floraison a été retardée de plus de quinze jours, et les gelées tardives n'ont pu avoir aucune action sur elle.

Voici un autre procédé pour les espaliers : on plante les arbres à l'est et au nord, et on les fait passer au travers d'un mur, dans la direction opposée; de sorte que les racines ont la fraîcheur qui leur convient, et les fleurs une chaleur constante.

DIVERS MOYENS DE HATER LA MATURITÉ DES FRUITS.

Pour accélérer l'époque de la maturité des fruits, et en même temps augmenter la récolte de ceux qui ont beaucoup de sève, on met en usage différents moyens. Ceux qui sont le plus généralement employés consistent, soit à mettre de grosses chevilles dans le tronc des arbres, soit à les percer simplement jusqu'à la moelle avec une tarière, soit à tordre ou à casser à moitié les branches. Mais on a découvert un procédé plus commode et plus économique de temps.

Cette opération, à laquelle on a donné le nom d'incision annulaire, consiste à enlever un anneau d'écorce dans toute la circonférence d'un tronc, d'une tige ou d'un rameau. On la pratique depuis le moment où la sève commence à monter dans les branches, et pendant tout le temps de la floraison ; mais le meilleur moment, c'est six ou huit jours avant la fleur. Si on la fait sur la vigne pendant la floraison, elle ne produit plus son effet contre la coulure, quoiqu'elle conserve ses autres propriétés, de donner du fruit plus beau, et d'en hâter la maturité. On fait cette opération sur le vieux comme sur le jeune bois, sur le tronc, sur les branches anciennes, et même sur les pousses de l'année, à l'exception de la vigne, dont le bois de l'année précédente est préférable, parce que c'est le bois nouveau qui porte les grappes, et qu'il est encore trop tendre à l'époque où se fait l'incision.

La hauteur de l'anneau varie de 2 à 5 millimètres, selon la grosseur de la partie sur laquelle on opère, et aussi selon que les arbres sont plus ou moins séveux. Quand on fait l'incision trop grande, et que la plaie ne se guérit pas avant l'hiver, la branche opérée meurt au printemps suivant.

SOINS NÉCESSAIRES POUR CONSERVER LES FRUITS SUR L'ARBRE.

Nous avons déjà indiqué les divers moyens que l'on emploie pour garantir la fleur des arbres de la gelée ; nous n'y reviendrons pas ; mais il est encore d'autres moyens de conservation que nous devons faire connaître.

Quand les fruits sont noués, il faut les éplucher et décharger l'arbre de ce qu'il en a de trop. Ce soin sert non-seulement à faire grossir les fruits qui restent et à les rendre meilleurs, mais encore à conserver la force de l'arbre, qui userait sa sève et se ruinerait en peu de temps, si on ne proportionnait pas la quantité du fruit à sa vigueur. Cela est nécessaire principalement pour les pêchers et les abricotiers, les grosses pommes et les grosses poires d'hiver, parce que ces fruits ont besoin d'une nourriture plus abondante.

On décharge les abricotiers et les pêchers au mois de mai,

et, les fruits d'automne et d'hiver, au mois de juin ou de juillet. On abat doucement les abricots et les pêches avec la main, mais on coupe les poires et les pommes avec des ciseaux, par le milieu de la queue; on confit les abricots que l'on abat ainsi.

On doit laisser peu de fruits sur les branches faibles, et sur les bonnes n'en conserver qu'à proportion de leur force; on ne retient qu'une poire ou deux de chaque bouquet. On n'abat pas les espèces de poires qui tombent d'elles-mêmes; on ne décharge pas non plus les fruits d'été.

Aux mois d'avril et de mai, on visite les poiriers pour en ôter les chenilles et les punaises qui piquent les poires et les rendent contrefaites, particulièrement celles de bon-chrétien.

Lorsqu'à la fin de juillet, et pendant le mois d'août, la chaleur est forte et la sécheresse continue, que les arbres languissent et que le fruit tombe en grand nombre, il convient de jeter aux pieds des arbres, surtout aux pêchers, un seau ou un demi-seau d'eau, afin d'entretenir la sève. Pour cela, on fait un cercle, autour et à quelque distance du pied de l'arbre, pour retenir l'eau, et l'on remplit cette cavité de feuilles ou de paille.

Il arrive souvent que les arbres portent fruits dès la première année de leur plantation. Quelques personnes suppriment ces fruits dans la crainte de fatiguer et d'altérer l'arbre qui les porte : c'est une précaution inutile. Si le terrain est bon et qu'on ait eu le soin d'arroser les arbres pendant le cours de leur végétation, ce n'est pas quelques fruits qui peuvent fatiguer un arbre; on peut donc, sans danger, profiter de cette jouissance anticipée.

Pour que les fruits prennent un beau coloris et avancent en maturité, il faut, lorsqu'ils ont acquis toute leur grosseur, enlever les feuilles qui les couvrent. Cela convient surtout dans les terres froides et humides. Mais on se garde bien d'effeuiller tout à coup, car on nuirait aux yeux ou bourgeons qui tiennent aux pédoncules des feuilles; on commence donc dès le mois de juin à rompre par la moitié les feuilles qu'il conviendra d'enlever plus tard. Les pêches hâ-

tives et les abricots se découvrent quinze jours seulement avant leur maturité, autrement le fruit serait couronné, c'est-à-dire frappé et brûlé jusqu'au noyau. Les pêches tardives se découvrent dans le même temps, pour les accoutumer au soleil.

Quelques amateurs, pour donner de la couleur au fruit, emploient des seringues pour l'arroser deux ou trois fois par jour, pendant que le soleil le frappe. Ces arrosements donnent, à la vérité, de la couleur au fruit; mais ils en diminuent la qualité et le goût.

PINCEMENT ET ÉBOURGEONNEMENT DES ARBRES FRUITIERS.

On pince les arbres en coupant, à trois ou quatre yeux, une branche tendre et nouvelle. C'est ainsi qu'on arrête les branches qui, voulant s'allonger trop, ne pousseraient que du bois; tandis qu'étant pincées, elles fourchent et repoussent plusieurs petites branches inférieures, dont les unes sont bonnes à fruit et les autres à bois.

Il est toujours plus convenable de couper avec la serpette que de casser ou de pincer avec les ongles; l'arbre en est plus propre, et l'opération en vaut mieux.

Mais c'est particulièrement le jet des greffes que l'on pince et que l'on casse ainsi par le milieu, quand on voit qu'il s'élance trop d'un seul brin, afin de le faire fourcher et pousser des branches de côté.

Le pincement doit se faire en mai et en juin; si on le faisait plus tard, les branches pincées ne donneraient au-dessous d'elles que des branches chiffonnes et infertiles pour l'année suivante, parce que la sève est alors occupée à fortifier les branches à bois et les branches à fruit venues de la taille de l'année, et le fruit lui-même.

Ébourgeonner les arbres, c'est en ôter, avec la serpette, les branches inutiles et toutes celles qui font de la confusion, afin que les bonnes branches à bois et à fruit que l'on conserve se fortifient. En ébourgeonnant les pêchers, on abat ce qu'il y a de pêches de trop; on fait de même aux abricotiers.

On ne commence à ébourgeonner les pêchers que vers le 15 juin, époque à laquelle on commence aussi à palisser. Si les pêchers étaient ébourgeonnés plus tôt, ils donneraient trop de nouveaux bourgeons qui ruineraient la sève de l'arbre et mettraient de la confusion dans les branches.

On n'ébourgeonne les poiriers, les pommiers et les pruniers qu'en août, après la canicule, lorsque la première sève est arrêtée, ce qui se remarque au bouton qui se forme au bout des branches; il n'y a plus de risque alors que les branches écourtées ou ébourgeonnées donnent de ces faux bourgeons tendres, mous et cotonneux, qui ne sont jamais propres à bois ni à fruit. Quand on ébourgeonne et quand on taille, on réduit à deux ou trois yeux, surtout dans le haut de l'arbre, toutes les branches inutiles qui ne servent point à lui donner sa forme ; on n'excepte que celles qui peuvent remplir un vide dans le corps de l'arbre et qu'on taille plus longues, suivant leur force. Ces branches écourtées prennent le nom de branches-crochets ; il n'y reste qu'une sève modérée, capable seulement de grossir et d'arrondir les yeux pour se mettre à fruit.

PALISSAGE DES ARBRES FRUITIERS.

Tout le monde sait que l'art du palissage consiste à fixer à un treillage les branches des arbres plantés en espalier, et à les attacher à droite et à gauche, de manière que le mur en soit couvert entièrement et également.

Avant que de commencer à faire cette opération, on doit laisser pousser les arbres en toute liberté pendant leur première année, comme nous l'avons dit, sans les ébourgeonner ni les arrêter, et attendre, pour palisser, les mois de février ou mars de la seconde année. Autrement, leurs premiers jets sont si petits et si tendres, qu'on ne pourrait les palisser sans les contraindre et les altérer beaucoup. Il en résulterait même un autre inconvénient, c'est que ces jeunes arbres, en s'abaissant avec la terre dans laquelle ils ont été plantés, resteraient suspendus au mur ou au treillage auquel on les aurait attachés.

Pour bien palisser les jeunes arbres, après qu'on en a ôté le bois inutile et les branches qui ne peuvent se coucher contre le mur, il faut commencer par les branches-mères. On doit ensuite arranger des deux côtés toutes les autres branches, et maintenir les branches inférieures jusqu'à 15 ou 18 centimètres près de terre, s'il se peut, pour couvrir le bas du mur.

En palissant, on doit conduire toutes les branches suivant les exigences de la forme que l'on veut donner à l'arbre, et, en même temps, prendre garde de ne pas les contraindre, ni les courber en dos de chat, car, lorsqu'elles sont ainsi forcées, elles s'arrêtent et ne poussent plus avec la même vivacité; nous avons même déjà dit que c'est là le moyen d'arrêter les branches d'un arbre qui pousse trop d'un côté et s'arrête de l'autre. Par cette raison, il ne faut jamais que le bout des branches soit attaché plus bas que le lieu d'où elles sortent; mais il doit être conduit en montant un peu. On laisse les branches faibles en liberté, sans les attacher ni les gêner, jusqu'à ce qu'elles rattrapent les plus fortes.

Il est nécessaire encore d'observer de ne pas croiser les branches, ni de les passer les unes sur les autres, ni de les attacher deux ensemble; mais il faut les séparer et les espacer entre elles selon leur nombre et la force de l'arbre.

On est pourtant quelquefois obligé, quand les arbres sont vieux et qu'ils se dégarnissent du milieu, de rapprocher quelques petites branches et de les faire retourner vers le vide, pour conserver la forme des espaliers et cacher les places dégarnies. Ce manque de branches arrive ordinairement aux arbres par l'ignorance du jardinier à savoir les conduire dans le commencement, ou par sa négligence à les tailler, à les ébourgeonner et à les palisser dans les saisons qui leur sont propres.

On palisse les arbres, non-seulement lors de la taille d'hiver, mais encore quand on les ébourgeonne, opération qui pourrait prendre le nom de seconde taille ou taille d'été. Ce sont alors les nouveaux jets qu'on attache au treillage pour rendre l'espalier plus agréable, et pour que les fruits soient plus exposés au soleil. On continue de palisser, jus-

qu'au mois de septembre, toutes les nouvelles branches qui ne font pas confusion.

Nous recommandons l'emploi des fils de plomb, qui sont mous et extensibles, pour palisser les branches d'arbres en espalier, et surtout pour attacher les jeunes pousses, qui subissent presque toujours un étranglement fâcheux lorsqu'on se sert des liens ordinaires.

On peut préparer soi-même ces fils : pour cela, il faut prendre une feuille de plomb épaisse de 3 à 4 millimètres, la couper en lanières proportionnées à l'épaisseur, et, après avoir aminci l'une des extrémités de ces bandes, les passer successivement à travers les trous d'une petite filière en acier.

TREILLAGES ET AUTRES PALISSADES D'ESPALIERS.

Les plus jolis treillages d'espaliers se fabriquent avec des lattes ; on les peint en vert pour qu'ils soient plus agréables à la vue, et ils durent longtemps ; mais ils ont l'inconvénient de coûter cher. Les mailles ont 25 centimètres de long sur 20 centimètres de large. Celles qui sont disposées en losanges ont plus de grâce que celles en carrés à angles droits. On établit aussi de ces treillages en haies d'appui, autour des carrés du potager, pour les arbres de palissade ou contre-espalier.

Le treillage en fil de fer est d'un aspect moins agréable, mais il coûte les deux tiers moins cher et dure davantage. L'expérience apprend qu'on ne doit pas tant craindre que le fer écorche les branches que de les rouiller. Les mailles d'un treillage en fil de fer doivent avoir les mêmes dimensions que celles d'un treillage en lattes.

On laisse 3 centimètres d'espace entre le mur et le treillage, soit en bois, soit en fer, pour que l'on puisse palisser facilement.

La manière de palisser sur des perches ou treillages de bois rond n'est pas aussi propre ni aussi agréable que les deux précédentes, et, en outre, elle coûte plus cher ; mais elle offre l'avantage que les fruits y mûrissent encore mieux que sur les autres sortes de treillages ; car, n'étant ja-

mais appliqués contre le mur, à cause de l'épaisseur des perches, ils jouissent mieux de la chaleur et de l'air qui passent aisément derrière les branches.

Enfin, la palissade qui se fait avec des clous et de petits morceaux de lisière de drap qui entourent la branche, est la plus ancienne et la plus naturelle, et n'est pas la plus longue quand on en a l'habitude. On ne peut guère la pratiquer que sur les murs récrépis de plâtre, parce que le clou ne tient pas sur les autres, à moins qu'on ne mette des chevilles en bois dans les joints des pierres pour y ficher de petits clous; mais ce procédé serait trop long.

Les lanières de drap sont meilleures que celles de cuir, car la pluie ne les fait pas resserrer. En palissant de cette sorte, il faut bien prendre garde de ne pas serrer la branche avec la lisière, et d'attacher le clou au-dessous; car, comme la branche s'élève naturellement et tire toujours en haut, elle se meurtrit lorsqu'elle rencontre le clou au-dessus d'elle. Les arbres qui sont palissés ainsi, avec clous et lanières, sont mieux étendus, leurs branches couchées plus proprement, et ils forment une tapisserie de verdure fort agréable.

On doit toujours crépir les murs des espaliers, de plâtre, de mortier ou de pisé, afin d'empêcher que les rats, les mulots, les limaçons et les autres insectes ne se nichent dans les trous, où ils seraient trop à portée du fruit.

Lorsqu'on veut palisser des treilles, indépendamment des treillages, soit en fer, soit en bois, qu'on établira à la hauteur nécessaire pour recevoir les jeunes branches, on devra fixer dans le mur des crochets en fer pour supporter les tiges ou les branches-mères. Ces crochets seront placés à un mètre de distance les uns des autres, et sortiront du mur de 5 centimètres.

DE LA CULTURE DES ARBRES A FRUITS DÉLICATS.

TREILLES.

On met des treilles le long des espaliers, soit en plein, soit seulement en cordon, sur les berceaux, en haie d'appui, au pied des arbres, et partout où il y a du terrain à remplir,

car le beau d'un jardin est qu'il n'y reste aucun espace vide. On met les verjus et autres raisins tardifs au couchant et au nord, et les chasselas et les muscats à l'exposition du midi ou du levant, afin qu'ils puissent mûrir.

Il n'importe pas précisément où le pied de la vigne soit placé, pourvu que le fruit soit bien frappé du soleil.

Pour multiplier les vignes, on choisit, sur les pieds du plus beau rapport, des crossettes ou marcottes qu'on couche en terre, dans des rigoles ou des trous d'environ un demi-mètre de profondeur. On les met en place la seconde année, à 75 centimètres de distance les unes des autres, pour qu'on soit toujours assuré d'en avoir, quoique certains pieds viendraient à manquer, et afin que les treillages soient plus tôt garnis. Il ne faut laisser que trois yeux à chaque marcotte, et en rafraîchir la racine en la replantant; puis on répand dessus un peu de fumier; quelques jadiniers n'en mettent qu'à la troisième année.

On doit donner à la vigne trois labours par an, après une petite pluie; le premier au mois de mars, le second vers la mi-mai, le troisième au commencement de juillet, et quelquefois un quatrième vers la mi-août, afin que la terre soit toujours meuble et nette. Mais on évitera de labourer pendant que la vigne est en fleur, car on la ferait couler.

On taille la vigne, dans les jardins, au mois de mars. On ôte d'abord tout le bois mort, on ôte aussi tout le bois chiffon, les menues branches et tout le superflu; on ne garde que les plus belles branches, qu'on taille au quatrième œil. Quant aux branches du dessous, qu'on appelle coursons, on les taille à deux yeux.

Lorsqu'on fait cette opération, il faut avoir la précaution de laisser un bon doigt de bois au-dessus de l'œil du haut de la branche taillée; et il est essentiel que la taille soit faite en talus, de l'autre côté de l'œil, pour ne pas l'endommager; car la vigne venant à être en sève, et pleurant beaucoup, si la coupe était du côté de l'œil, il serait noyé par l'abondance de l'eau qui en sortirait.

Le courson est taillé à deux yeux, dans l'espérance qu'il donnera deux bonnes branches qui seront les sujets sur les-

quels on taillera l'année suivante, afin qu'alors on puisse retrancher la branche qui avait été taillée à quatre yeux l'année précédente. Des deux branches que le courson aura données, la plus haute devra être taillée à quatre yeux, et la plus basse à deux yeux, pour servir encore de courson. Ce système a pour motif d'empêcher la treille de s'étendre indéfiniment par l'addition successive du vieux bois.

Si le courson n'a donné qu'une branche, il faut la tailler elle-même en courson, c'est-à-dire à deux yeux, et tailler à quatre yeux la branche la plus basse de celles qui seront venues de la taille de l'année précédente, en retranchant toutes les autres.

Lorsque le courson dont on espérait deux branches n'en a donné aucune, on doit dans ce cas avoir recours à la branche taillée à quatre yeux l'année précédente, qui peut en avoir donné quatre; on s'attachera aux deux qui sont les plus basses; on taillera la plus haute des deux à quatre yeux, et, de la plus basse, on fera un courson.

On ébourgeonne la vigne en mai et en juin, ce qui se fait en abattant, avec la main, celles des nouvelles branches qu'on juge mal placées ou surnuméraires : cela rend le fruit plus beau et le fait mûrir plus vite.

On lie la vigne, à mesure qu'elle monte, soit à l'échalas, soit au treillage. Dans ce dernier cas, on lui donne, ou la forme d'une palissade, ou celle d'un simple cordon.

Pour faire prendre de la couleur au muscat, on le découvre en ôtant des feuilles; mais on ne doit pratiquer cette opération que quinze jours avant la maturité du fruit, car, plus tôt, le soleil le brûlerait ; on peut aussi arroser le fruit, au soleil, par-dessus les feuilles, afin de l'attendrir et de le colorer. On suit la même règle pour le chasselas.

Comme le muscat mûrit difficilement, à cause de l'épaisseur des grappes, il faut, pour l'aider, ôter avec de petits ciseaux la moitié des grains de chaque grappe : ce qui reste, ayant plus de jour, mûrit bien mieux. Les raisins serrés sont les plus mauvais pour la table, et même pour faire le vin.

Des amateurs font entrer de bonne heure, dans des bouteilles de verre, de jeunes raisins et autres fruits, afin qu'ils

soient à l'abri des mauvais temps et des animaux. Ces fruits ne perdent pas pour cela les rayons du soleil, et ils se perfectionnent au travers du verre.

On peut greffer la vigne, soit pour rajeunir les pieds trop vieux, soit pour remplacer les mauvaises espèces, et l'on obtient déjà beaucoup de fruit dès la deuxième année. La durée des nouveaux ceps est à peu près égale à celle des plants cultivés d'après la méthode ordinaire.

Voici en quoi consiste le procédé : on déchausse le pied de la vigne jusqu'à ce qu'on ait mis les racines à découvert, et on le coupe à 15 centimètres de profondeur, environ, avec la scie de jardinier, puis on polit la section avec la serpette. On opère alors comme pour la greffe en fente, en transportant sur le sujet un sarment de l'espèce que l'on veut multiplier. On fait la ligature avec de l'osier, on enveloppe la greffe de mousse, et l'on recouvre de terre.

Cette opération doit s'effectuer au moment où les bourgeons de la vigne se transforment en petites feuilles. Les sarments sont meilleurs lorsqu'ils ont été enfouis dans la terre fraîche immédiatement après la taille de la vigne.

FIGUIERS.

Le figuier, au contraire des autres arbres, commence par produire son fruit, sans donner de fleurs; et ce fruit, qui est des plus estimés, il le donne deux fois par an, au printemps et en automne.

Cet arbre vient naturellement dans le midi de la France, mais il réussit peu dans les climats plus froids que celui de Paris; encore, dans ce dernier, lui faut-il la meilleure exposition, c'est-à-dire celle du midi.

Les figuiers aiment cependant la terre grasse et fraîche, mais elle doit être légère.

Dans les lieux qui sont bien à couvert, on peut en mettre quelques-uns en pleine terre, à l'exposition du midi, soit en buissons, soit en espaliers non palissés. On en met aussi en caisse et en pots, mais ils exigent beaucoup de soins, tant pour les arrosements que pour la taille et les rencaissements à me-

sure qu'ils grossissent. L'avantage de ce dernier mode de culture, c'est qu'étant transportés où l'on veut, aux expositions les plus chaudes, le fruit en mûrit mieux et plus vite. On les rentre dans la serre, en hiver. Comme le figuier jette naturellement quantité de racines qui, à la différence de tous les autres arbres fruitiers, sont molles, flexibles, et ordinairement menues, elles se rangent dans le petit terrain de la caisse et y trouvent suffisamment de nourriture, pourvu que l'humidité n'y manque pas.

On multiplie le figuier de plants enracinés, de marcottes et de boutures.

Quand les rejetons enracinés, qui viennent au pied des vieux figuiers, ont l'écorce grise et trois à quatre centimètres de circonférence, ils sont les meilleurs à transplanter, au printemps.

Les marcottes se font des branches les plus basses du figuier, que l'on couche dans terre, en avril, pour leur faire prendre racine; on les replante à l'abri, sur la fin de l'automne ou au printemps suivant.

Si l'on a coupé au pied de quelque figuier plusieurs boutures auxquelles on veuille faire prendre racine, on fait une rigole profonde de 30 centimètres, et large d'autant; on la remplit de bon fumier gras, bien pourri; on y plante les boutures un peu courbées, comme on fait de la vigne; on arrose dans les temps secs, et on couvre, l'hiver, avec de la paille. Les boutures prendront racine, et pourront être levées dans quelques années. Mais des branches ou boutures coupées en bec de flûte, de la longueur de 30 à 40 centimètres et de 3 à 4 centimètres de circonférence, étant fichées, par le gros bout, de 20 centimètres dans la terre, et un peu à l'ombre, en avril, reprennent ordinairement, sans tant de façons. Les petites branches encore vertes et moins grosses, qui poussent au pied de l'arbre, seraient trop tendres et ne vaudraient rien pour des boutures.

Dès le mois de novembre, on met dans la serre les figuiers qui sont en caisse, et on ne doit les retirer qu'à la mi-mai, comme les orangers. Dès qu'ils sont hors de la serre, on les arrose une bonne fois ; et quand il n'y a plus rien à craindre

du temps, on les expose à demeure en plein air et en plein soleil. On les arrose d'abord deux fois la semaine, puis, en juin, juillet et août, de deux jours l'un, et même tous les jours pendant les grandes chaleurs; les figues en deviennent plus grosses.

On laisse un figuier deux ans dans sa première caisse. Au bout de ce temps, on le met dans une autre plus grande, et on le change ensuite tous les quatre ans. On lui coupe une partie des racines chaque fois qu'on le change de caisse.

Aux approches de la gelée, pour garantir ceux qui sont en pleine terre et en buisson, on lie toutes les branches ensemble avec de l'osier, et on les emmaillotte tout autour avec de la paille, ou bien on couche toutes les branches dans des tranchées; on les entoure de paille et on les recouvre de terre.

On ne palisse pas les figuiers en espalier comme les autres arbres fruitiers, car les figuiers ne veulent pas être si contraints, ni attachés si près du mur; il faut leur laisser la tête libre pendant le printemps et l'été. Ce n'est qu'à la chute des feuilles qu'on les palisse, avec de l'osier, à des perches posées sur de longs crochets, puis on les couvre de paillassons pour les préserver de la gelée.

Si, malgré ces précautions, les figuiers viennent à geler, on recèpera les branches mortes, tout près de la souche, au commencement d'avril.

On taille les figuiers en coupant les branches trop longues qui s'emportent, afin qu'elles donnent des branches à fruit, et que les figues deviennent plus grosses. On doit ôter le bois mort et toutes les branches de faux bois, que l'on connaît à leurs yeux plats.

Il faut aussi, en avril de chaque année, ôter tous les rejetons qui sont au pied des figuiers, parce qu'ils affament l'arbre; et, si on veut leur faire prendre racine, il n'y a qu'à suivre l'indication que nous venons de donner.

Au mois de juin, on pince les grosses branches qui ont poussé depuis le printemps, pour qu'elles donnent plus de jets pendant l'été, et pour que les secondes figues mûrissent mieux. Cette opération a aussi pour objet de faire produire,

l'année suivante, une plus grande quantité de premières figues.

MURIERS.

Le mûrier hait surtout le froid : on l'appelle arbre sage, parce qu'il bourgeonne le dernier de tous, après que tous les froids sont passés.

Comme il y a trois sortes de mûres, les noires ou rouges, les blanches et les mûres sans pépins, il y a aussi trois sortes de mûriers. Celui qui porte des mûres sans pépins est plus rare et plus curieux qu'utile.

Le mûrier blanc ne sert, pour ainsi dire, qu'à la nourriture des vers à soie, à cause de la qualité de ses feuilles. Cette espèce jette plus de bois et est plus hâtive que le noir; mais aussi le noir a le fruit plus gros, plus agréable et plus beau, le tronc plus puissant, la feuille plus grande et le bois plus ferme.

Les terres noires, douces et légères sont les meilleures pour les mûriers. Quoique, de leur naturel, ils aiment l'air chaud, ils viennent cependant assez bien partout, même exposés au nord, pourvu qu'ils soient à l'abri du vent. Ils se plaisent mieux dans les basses-cours que dans les jardins, et ils viennent sans autres soins que d'être tenus nets de bois mort; mais ordinairement il s'en trouve peu, à moins qu'ils ne soient très-vieux.

On multiplie le mûrier par graines, par boutures, par marcottes et par rejetons.

On greffe le mûrier, ou de sa propre espèce, quand on veut l'améliorer, ou sur le mûrier blanc, qui est réputé le sauvageon du mûrier. La greffe se fait ordinairement en écusson, au mois de mai.

La voie du pépin est fort longue, quoique ce soit peut-être la plus sûre. Dans les pays chauds, on fait des pépinières entières de semences. Pour avoir de la graine de mûrier, on choisit des mûres qui soient en parfaite maturité, c'est-à-dire de celles qui tombent en secouant l'arbre. Pour en extraire la graine, on fait fermenter les fruits pendant quelques jours

dans un baquet, on y jette de l'eau, et on les presse ensuite avec les mains; la bonne graine tombe au fond, et la mauvaise surnage.

Il est nécessaire que la terre où l'on sème la graine de mûrier soit douce par elle-même; il est bon aussi qu'elle ait été préparée quatre mois avant cette opération, avec du terreau bien consommé qu'on y aura mêlé, en observant de la bêcher plusieurs fois dans cet espace de temps. C'est ordinairement au printemps qu'on sème la graine de mûriers, et l'on prend les précautions nécessaires pour la garantir, lors qu'elle est levée, des grands froids et des grandes chaleurs.

On ne doit commencer à émonder le jeune plant qu'à l'âge de trois ans, après quoi on en coupe tous les ans, au mois de mars, les fausses branches et tout ce qu'il y a de petits rejetons, et on ne laisse que les branches qui sont nécessaires pour la forme de l'arbre. Les plants qui ne viennent pas bien doivent être coupés au pied dès l'âge de trois ans, avant la sève, et, s'ils ne repoussent pas vigoureusement, il faut les arracher.

Lorsque les mûriers ont acquis une grosseur raisonnable, et environ deux mètres de hauteur, on les transplante à demeure, après en avoir taillé les racines un peu longues, et avoir coupé les branches de la tête à la longueur de 10 à à 12 centimètres; on les arrose de temps en temps pendant la première année de la transplantation; on leur donne trois labours par an; puis, de trois en trois ans, on les fume pour en avoir plus tôt du fruit, car le mûrier aime beaucoup le fumier. Cet arbre ne porte pas de fruits quand on lui ôte ses feuilles; il redoute beaucoup aussi l'agitation des branches causée par l'action des vents. Ses fruits mûrissent en août et septembre.

On ne taille pas le mûrier que l'on destine pour le fruit; on se contente d'ébrancher le bois sec et mort, et de couper les branches éclatées, mal faites et endommagées, afin qu'il en repousse de plus belles.

Quant aux mûriers que l'on cultive pour leurs feuilles, on doit les tailler tous les trois ans, au mois de mars. On fait ainsi, à la vérité, le sacrifice d'une récolte sur trois,

mais on est amplement dédommagé par l'abondance des feuilles et la longévité de l'arbre. La taille est nécessaire surtout dans les terrains maigres et sur tous les sujets languissants. On taille sur le jeune bois, et en sifflet, pour que la pluie n'endommage pas le bout des branches. Lorsque les mûriers ont gelé, on recèpe les extrémités gelées : l'activité de la végétation s'en accroît immédiatement.

NÉFLIERS.

Le néflier fleurit en mai, et mûrit à la fin d'octobre. Si l'on veut avoir de beaux fruits, il faut retrancher les branches gourmandes du néflier, et raccourcir sur un seul montant celles qui sont trop longues.

Le néflier croît partout, mais surtout dans un terrain froid. On le greffe en fente ou en écusson, près de terre, sur le néflier, l'aubépine ou l'épine-vinette. On laisse la tige s'élever jusqu'à deux mètres au moins de hauteur.

GRENADIERS.

Tous les grenadiers d'ornement s'élèvent en caisse; mais ceux qui portent fruit réussissent mieux dans la pleine terre et en espalier. On les plante dans une bonne terre à potager mêlée de moitié de terreau bien consommé, qu'on renouvelle tous les quatre ou cinq ans. On expose les grenadiers à la plus vive ardeur du soleil ; on les laboure depuis le mois d'avril jusqu'à la fin d'août.

On les taille en retranchant les branches mal placées, trop élancées ou inutiles, et on conserve celles qui sont courtes et bien nourries pour donner des fleurs et du fruit. Après la première pousse, on pince les branches qui s'échappent trop ; on ébourgeonne les rameaux qui naissent trop près de la tige et sur des branches qui en sortent, ces rameaux ne devant jamais rien produire. Les grenadiers veulent avoir la tête en liberté et monter haut, pour avoir plus de fruit, parce qu'il vient mieux au bout des branches.

GROSEILLIERS.

Il y a plusieurs espèces de groseilliers.

1° Le groseillier rouge commun, qu'on doit mettre en bonne terre grasse et en belle exposition, si l'on veut qu'il rapporte beaucoup, car cette espèce est sujette à couler. Depuis que la groseille de Hollande est en vogue, on néglige la commune. Il est pourtant bon de la cultiver toujours, comme la meilleure pour faire des confitures.

2° Le groseillier blanc commun, dont la grappe est plus grosse et plus ferme. On appelle la groseille blanche perlée, parce qu'elle est ronde et blanche comme une perle. Le groseillier blanc coule beaucoup. Il est nécessaire de le renouveler plus souvent que les autres.

3° Le groseillier de Hollande, ou à grosses grappes, qui donne le fruit le plus estimé de tous, produit beaucoup de grappes grosses et longues, qui ne coulent pas si on le met dans une terre forte et humide. Son bois est gros et ses feuilles sont larges.

La groseille blanche de Hollande est plus douce que la Hollande rouge, et ne coule pas.

4° Le cassis ou groseille noire, qui est de deux sortes : le commun, dont le fruit est petit et qui coule beaucoup, et celui de Hollande, dont le fruit est plus gros et se charge toujours. L'une et l'autre variété sont employées dans la composition d'une liqueur qui porte le nom du fruit, et qui a quelques propriétés stimulantes.

Toutes ces espèces de groseilliers se multiplient aisément de rejetons enracinés, ou de boutures de trente centimètres de long, qu'on coupe sur un peu de vieux bois, et qu'on fiche en terre. On les met ordinairement dans l'intervalle des arbres en buissons ou en quenouilles. On en fait aussi quelquefois de petits carrés ou des quinconces. On les plante au printemps ou en automne.

Quoique les groseilliers viennent bien à toutes les expositions, cependant, pour en avoir de bon fruit, il est nécessaire qu'ils reçoivent le soleil de tous côtés. Les groseilliers aiment

un fonds humide, et, s'il ne l'est pas, on doit avoir soin de les bien arroser durant tout le mois de mai et le commencement de juin, jusqu'à ce qu'on commence à cueillir des groseilles. Il faut ne laisser qu'un seul montant à chaque pied de groseillier, et arracher tous les rejetons qui viennent au bas, car ils ne font qu'affamer le fruit de la tige principale, et servent de retraite aux limaçons; ils ont, en outre, l'inconvénient de favoriser le développement des orties, du chiendent et autres mauvaises herbes.

Les deux premières années, on ne doit pas tailler les groseilliers, ou on les taille peu, afin de conserver le jeune bois qui donne le fruit; mais, les années suivantes, il faut les tailler assez court, pour avoir du bois et du fruit plus gros, et pour que la fleur coule moins.

Quand les groseilliers vieillissent, ou que les grappes commencent à couler, on les recèpe ras de terre. Il faut en replanter tous les ans de nouveaux pieds, parce que le bois du groseillier dégénère avec le temps; et, pour avoir des plants enracinés, ce qui vaut mieux, on doit butter dès le mois de mars les vieux pieds qui poussent beaucoup de rejetons; deux ou trois doigts de terre suffisent.

Pour cultiver les grosseilliers en berceau, on les plante sur deux rangs distants l'un de l'autre de 2 mètres; on laisse un mètre d'intervalle entre deux pieds. Près de chaque tige on fiche une perche haute de 2 mètres, à laquelle on attache, dans une position verticale, les trois ou quatre branches principales de chaque tige. Lorsque ces branches ont atteint le haut des perches, on construit un berceau qui, en moins de six ans, est entièrement couvert.

Pour conserver des groseilles jusqu'aux gelées, on met du plant à l'ombre, entre deux buissons assez grands, afin qu'il soit moins frappé du soleil, ou bien, quand le fruit est formé et qu'il commence à tourner, on lie et on couvre de paille tout le buisson.

5° Il y a encore la groseille à maquereau, qui est le fruit d'un arbrisseau épineux. On en distingue trois espèces. La première est la groseille verte ou jaune, qui donne deux variétés, l'une longue et l'autre ronde. Celle-ci est plus

grosse et meilleure; on s'en sert, au printemps, dans les sauces, au lieu de verjus. On l'emploie aussi pour en faire la première confiture du printemps. Les deux autres espèces de groseilles à maquereau, sont, l'une violette et l'autre rouge; la dernière est la plus grosse et brunit en mûrissant.

Toutes les espèces de groseilliers à maquereau se chargent beaucoup en fruits; on les multiplie de plant enraciné, et on les plante dans quelque endroit perdu du jardin. On ne taille que les branches qui s'échappent, et l'on se sert pour cela des ciseaux de jardinier.

FRAMBOISIERS.

Il y a deux sortes de framboises, les blanches et les rouges; les dernières ont plus de goût, et le bois du plant qui les produit est plus rougeâtre.

Les framboisiers ne se multiplient que de rejetons, qui sortent du pied tous les ans, au printemps, et qui sont bons à replanter au printemps suivant. On éclate une souche en plusieurs brins enracinés qu'on plante en planches ou en bordures, à 60 centimètres les uns des autres. On les met presque toujours en haie; ils aiment une terre plus sèche qu'humide, et l'exposition du couchant ou du nord.

Tout le soin qu'ils demandent, outre les labours ordinaires, c'est de leur tailler le bois mort et d'ôter les jets qui viendront dans les sentiers et entre deux rangs. S'ils poussent avec trop de vigueur et qu'il y ait de la confusion, on les soulagera en taillant les nouveaux jets à la hauteur d'un mètre, et en ne laissant entiers que ceux de la pousse précédente, comme les plus propres à rapporter du fruit. On doit cependant laisser autant de nouvelles tiges qu'il en faut pour renouveler le bois de la dernière pousse, qui meurt dès que son fruit est cueilli.

DE LA CULTURE DES ARBRES A FRUITS A COQUE.

AMANDIERS.

Tous les terrains conviennent à l'amandier, pourvu qu'ils ne soient pas humides. Il ne faut pas placer cet arbre à une exposition trop abritée, parce qu'alors il fleurit trop tôt et ne noue point ses fruits. Il n'exige pas une taille calculée, mais un entretien annuel, consistant à supprimer les branches mortes, à raccourcir les plus vieilles, et, lorsqu'elles sont pendantes, à les rabattre sur le jeune bois que l'amandier fournit en abondance. Avec ces soins, on conservera ainsi les amandiers en pleine vigueur pendant très-longtemps.

On greffe l'amandier en écusson à œil dormant, sur un sauvageon de son espèce.

NOYERS.

On ne peut cultiver dans les jardins, comme fruit de dessert, que deux variétés de noix, celle de la saint Jean, pour manger en cerneaux, et celle à coque tendre, pour manger fraîche ou sèche.

Le noyer demande à être planté isolément; il se plaît dans les terres fraîches et sableuses. On multiplie les variétés par la greffe en flûte, ou en écusson à la pousse, sur de jeunes sujets; mais l'espèce à coque tendre et celle de la Saint-Jean se reproduisent très-bien de semences. Dans ce cas, on sème en novembre, à 8 centimètres de profondeur et à 15 centimètres de distance; on place les noix de côté, et on relève le plant dès l'année suivante; sans cela, il s'allongerait par la racine de manière à ce qu'on ne pourrait plus l'arracher sans l'endommager. Quand on sème des noix la pointe en bas, il en manque beaucoup, et elles lèvent un mois plus tard que celles placées de côté; si on les place la pointe en haut, elles lèvent un peu plus tôt, et il en manque moins que la pointe en bas; mais celles placées de côté donnent des sujets plus vigoureux.

Si l'on replante des noyers de suite et en place, dans un lieu

clos et à l'abri des animaux, on fait des trous de 2 mètres en carré, sur un mètre de profondeur, et on les remplit de bonne terre ; mais si l'on est obligé d'attendre que les sujets aient 2 mètres de haut pour les placer définitivement, il faudra, en les replantant la première fois, avoir l'attention de mettre, immédiatement sous le pivot, une tuile, pour l'empêcher de s'enfoncer ; on devra aussi les tenir un peu hors de terre et les butter. Le noyer à coque tendre fleurit à la fin d'avril ou au commencement de mai ; les cerneaux sont bons en juillet ; la récolte sèche se fait en septembre. Celui de la Saint-Jean fleurit au commencement de juin ; les cerneaux sont bons fin d'août. La récolte sèche se fait fin d'octobre.

NOISETIERS

Les noisetiers ont besoin d'une bonne terre franche, profonde et toujours fraîche. Ils viennent bien sous les grands arbres : c'est même là qu'on les trouve dans nos bois, mais ils n'y donnent point de fruit ; il leur faut de l'air et du soleil. Pour les entretenir vigoureux et en rapport, on supprime tous les quatre ans les vieilles branches de chaque cépée, et on les rechausse d'un peu de nouvelle terre. Les noisetiers se multiplient facilement de rejets enracinés ; mais, quoiqu'ils reprennent infailliblement, ils sont longs à croître.

Si l'on veut rendre les noisetiers plus précoces, on enlève autour des tiges 5 à 6 millimètres d'écorce, et on y applique l'onguent de saint-Fiacre.

DE LA MATURITÉ ET DE LA CUEILLETTE DES FRUITS.

La maturité des fruits d'été est facile à connaître, celle des fruits rouges à la couleur, et les autres lorsqu'ils se détachent de l'arbre. Il n'est pas nécessaire, pour savoir si une pêche ou un abricot est mûr, de le tâter ni d'y appuyer fortement le pouce ; on en juge d'abord à l'œil, et, si en enveloppant ensuite le fruit de tous ses doigts, il quitte aisément en tirant un peu à soi, il est mûr.

On ne doit point cueillir un fruit d'été qu'il ne soit mûr,

bien coloré, et odorant suivant son espèce, excepté les poires qui sont sujettes à être cotonneuses, qu'il faut cueillir quelques jours avant leur maturité pour qu'elles soient bonnes. On doit éviter cependant que les fruits d'été ne soient trop mûrs, parce qu'alors ils deviennent mous et perdent de leur qualité.

Il faut cueillir les pêches quatre jours avant de les manger ; elles en ont plus de goût. On les pose sur des tablettes ou sur de la mousse, la base en dessous.

Les prunes et les abricots sont meilleurs aussi lorsqu'ils ont passé un jour ou deux dans la fruiterie. On les y porte dans la corbeille même où on les a cueillis. Pour conserver les prunes avec leur fleur, il faut couvrir le fond et le dessus de la corbeille avec des feuilles d'orties.

Malgré ce que nous venons de dire des fruits d'été, et notamment des pêches, on doit cependant laisser mûrir sur l'arbre la pavie de Pomponne, le brugnon violet, la pêche violette hâtive et tardive, et les poires d'été, soit fondantes, soit cassantes, mais non cotonneuses, jusqu'à ce que ces fruits se détachent d'eux-mêmes.

Il est utile de faire remarquer que les fruits les plus avancés sont ceux du bas et du milieu de l'arbre, et que ceux du haut sont toujours les plus tardifs, parce que la sève afflue beaucoup plus dans les parties supérieures d'un arbre que dans les inférieures. Il est donc nécessaire de faire la récolte en plusieurs fois, et de terminer par les fruits du haut de l'arbre.

L'époque de la maturité des fruits n'est pas moins importante à saisir que celle de la cueillette, car il y a des espèces de première qualité qui paraîtraient de deuxième, et quelquefois de troisième, si on les mangeait trop tôt ou trop avancés.

Quant aux fruits d'automne et d'hiver, si l'année a été chaude et sèche, on cueillera les poires d'automne vers la mi-septembre, et les poires d'hiver et les pommes à la mi-octobre, excepté le bon-chrétien d'hiver et la pomme d'api, qui doivent être cueillis huit jours plus tard. On attend les premières gelées pour cueillir les coings et les nèfles.

Si, au contraire, l'année ou tout au moins le printemps a été humide, il faut cueillir les poires plus tard, c'est-à-dire celles d'automne à la fin de septembre, et celles d'hiver à la fin d'octobre.

Dans les terres chaudes et légères, les fruits mûrissent huit jours plus tôt que dans celles qui sont froides et humides.

Les fruits cueillis trop tôt se rident et mûrissent très-difficilement; ceux qui le sont à une époque trop avancée ne se gardent pas.

On ne cueille les fruits d'automne et d'hiver que par un temps sec et beau.

Les poires et les pommes doivent être cueillies avec leur queue.

Les poires d'automne ne sont bonnes à manger que lorsqu'elles ont acquis dans la fruiterie une parfaite maturité, dont le toucher donne connaissance en les tâtant près de la queue.

DE LA FRUITERIE.

On doit observer trois conditions essentielles pour faire une bonne fruiterie.

Il faut d'abord qu'elle soit impénétrable à la gelée, puisqu'un fruit gelé n'est plus bon qu'à jeter, si l'on excepte les pommes qui reviennent en leur premier état en n'y touchant pas. Pour cet effet, la fruiterie doit être exposée au midi ou au levant, avoir des murs d'un mètre d'épaisseur, une double porte d'entrée, et, aux fenêtres, de doubles châssis de papier, bien calfeutrés, en sorte qu'il n'y ait pas la moindre ouverture pour l'entrée du froid. On met dans la fruiterie un petit vaisseau plat plein d'eau; s'il gèle tant soit peu, il faut aussitôt recourir au remède en couvrant les fruits; on ne doit point, du reste, faire de feu dans une fruiterie, parce qu'il gâte le fruit.

Un souterrain sec, ou une cave sèche où il entre peu d'air, font la meilleure fruiterie : c'est là qu'on peut déposer les fruits plus sûrement, pour qu'ils soient à l'abri des plus

fortes gelées, parce que l'air y est toujours doux et d'une température égale pendant l'hiver. On sent bien qu'une cave humide ne serait pas propre à la conservation des fruits, car elle les ferait pourrir. Si l'on était obligé d'établir la fruiterie dans un grenier, on devrait couvrir les fruits avec de la paille un peu épaisse, par-dessus et par-dessous; et, quand il gèlerait fort, on ajouterait un drap mouillé par-dessus la paille; la gelée s'attacherait au drap et ne passerait pas outre; le fruit se conserverait ainsi par-dessous.

La seconde condition est que la fruiterie n'ait aucune mauvaise odeur. Il est essentiel pour cela qu'elle soit éloignée du foin, de la paille, du fumier, du fromage, des amas de linge sale, qu'elle soit bien percée et élevée d'environ trois mètres. On ouvre quelquefois les fenêtres pour purifier la fruiterie, mais seulement quand le froid n'est pas à craindre.

La troisième condition est que la fruiterie soit garnie de tablettes espacées de 25 centimètres et une fois plus larges, pour y mettre beaucoup de fruit et en voir aussi beaucoup d'un seul coup d'œil. Les tablettes auront une légère pente en dehors, afin qu'on puisse mieux observer; elles seront bordées d'une petite tringle, pour empêcher le fruit de tomber ; enfin, elles seront garnies de mousse bien sèche, ou de 5 centimètres d'épaisseur de sable fin, pour que chaque fruit, placé sur sa base, y repose sans toucher ses voisins.

On doit visiter les tablettes de deux jours l'un, pour en ôter tous les fruits qui sont gâtés et les nettoyer. On balaie souvent dans la fruiterie; on y tient des souricières, et même on laisse quelque entrée secrète pour les chats.

Pour avoir la facilité de visiter les fruits, on doit les disposer d'une manière commode dans la fruiterie. On met, par exemple, chaque espèce à part, sur différentes tablettes ; on sépare les fruits tombés d'avec ceux qui ont été cueillis. Les fruits qui mûrissent plus tôt doivent être les premiers à portée pour la main et pour la vue, et ceux qui ne sont que de l'arrière-saison seront logés plus haut, jusqu'à ce qu'ils prennent une autre place en succédant à ceux qui auront disparu On ne doit jamais manier le fruit que le moins qu'on peut

Quelques personnes se contentent de mettre leurs hommes

pêle-mêle, en monceaux ; mais il vaut mieux ranger au moins les plus belles, comme les autres fruits, séparément sur leur base ; elles s'en conservent mieux.

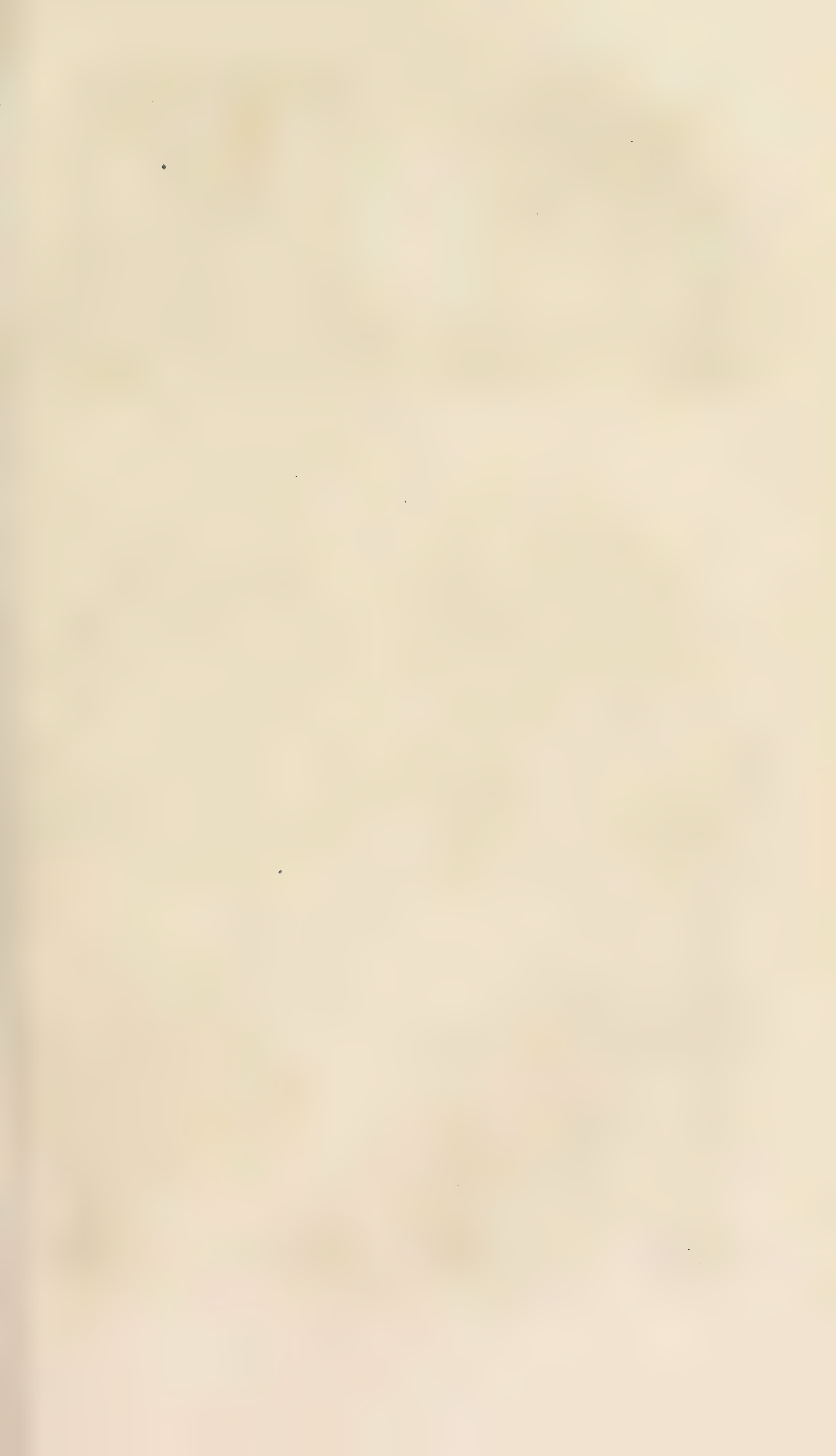
Si l'on a des fruits gelés, il ne faut pas les approcher du feu ; ils perdraient toute leur saveur, et même se corrompraient ; il faut les mettre dans de l'eau bien froide, et les y laisser quelque temps : il se fait alors autour du fruit une croûte de glace, qui, se fondant ensuite peu à peu, laisse le fruit aussi bon et aussi entier qu'il était avant d'être gelé. Cette précaution est inutile pour les pommes gelées, qui reviennent d'elles-mêmes, ainsi que nous l'avons dit.

DE LA DESSICCATION DES FRUITS.

Cerises. On doit les choisir mûres, grosses, et non tournées ; leur laisser les queues et les noyaux ; les ranger sur des claies, côte à côte, sans les entasser les unes sur les autres ; ensuite les mettre dans un four modérément chaud, c'est-à-dire après que le pain en est tiré ; les y laisser tant qu'il y aura de la chaleur ; les retirer et les tourner, en les changeant de place, afin qu'elles sèchent de tous côtés ; faire chauffer encore le four modérément, y remettre les mêmes cerises, et continuer jusqu'à ce qu'on remarque qu'elles soient assez sèches pour être gardées ; après cela, les tirer, les laisser refroidir un jour entier, les lier par bouquets et les serrer dans une boîte garnie de papier blanc.

Prunes. Elles veulent être cueillies très-mûres, c'est-à-dire prêtes à tomber de l'arbre par leur maturité. On les fait sécher comme les cerises. On peut faire des pruneaux de toutes les prunes qui se mangent crues ; mais les meilleures sont les perdrigons, les brignoles, les diaprées, les mirabelles, la sainte-Catherine, la reine-Claude et les damas de toutes sortes, surtout celui de Tours.

Abricots. Ceux qu'on veut faire sécher doivent être cueillis bien mûrs ; et, au lieu de les ouvrir pour en ôter le noyau, on le fait sortir en le poussant proprement par l'endroit de la queue ; on ne les coupe point, on se contente de les apla-





Décoration de verdure.

[illegible] italienne.

Pavillon chinois.

tir, puis on les met sécher au four, sur une claie, comme les cerises.

Voici un autre procédé pour les rendre meilleurs : on met, à la place du noyau, gros comme une petite fève de sucre; on remplit d'abricots ainsi préparés une terrine à laquelle on fait un couvercle de pâte; puis on la met au four, lorsque le pain a pris couleur, et on la laisse jusqu'à ce que le four soit refroidi ; ensuite on tire la terrine, on en ôte les abricots les uns après les autres, on les range sur des feuilles de fer-blanc ou sur des ardoises, en les saupoudrant légèrement de sucre, puis on les met à l'étuve pour les achever de sécher; après quoi on les serre dans des boîtes.

Pêches. Ces fruits doivent aussi être cueillis bien mûrs. Les pêches qui tombent ne sont pas propres pour la dessiccation, parce qu'elles se meurtrissent, qu'elles sèchent difficilement aux endroits meurtris, et qu'il y reste d'ailleurs un goût désagréable. On les met au four pour les amortir, puis on les fend proprement avec un couteau pour en ôter le noyau ; on les aplatit, et on les remet au four pour les faire sécher ; et, la dernière fois qu'on les tire du four, étant encore chaudes, on les referme et on les aplatit encore ; ensuite on les laisse refroidir.

Poires. Celles qu'on veut faire sécher doivent être cassantes ; en été, on prend le gros muscat, le petit rousselet, le gratioli ou bon-chrétien d'été; en hiver, le certeau, le franc-réal, le rateau et le bon-chrétien d'hiver.

Pour les faire sécher, il faut les peler proprement, leur laisser leurs queues, les jeter dans un chaudron plein d'eau, puis y mettre toutes les pelures, et faire bouillir l'eau jusqu'à ce que le fruit soit amolli ; ensuite les tirer de l'eau, les ranger sur une claie et les faire sécher au four comme les cerises.

Voici un autre moyen : on pèle des poires proprement ; si elles sont grosses, on les coupe par la moitié ou par quartiers, on en ôte les cœurs, on met toutes les poires dans une terrine et les pelures par-dessus, on les couvre ensuite de pâte, on les met au four et on les fait cuire comme les abricots, après quoi on les tire et on les range sur des feuilles de fer-

blanc, on les saupoudre légèrement de sucre, et on les met à l'étuve pour les faire sécher.

Pommes. On fait sécher les pommes sans les peler ; on les coupe par la moitié, on en ôte le trognon ; et, pour les faire bonnes, on en fait bouillir quelques-unes pour en tirer le jus, afin d'y tremper celles qu'on veut faire sécher, puis on les met au four, et l'on procède comme pour les poires.

JARDIN D'AGRÉMENT.

DE LA DISTRIBUTION.

Il y a quatre conditions principales à remplir pour bien disposer un jardin d'agrément.

La première est que, comme la nature est toujours plus belle et coûte moins que l'art, un jardin doit plus tenir de la première que du second ; il ne faut donc emprunter de l'art que ce qui peut servir à faire valoir la nature.

Le seconde est de ne point trop offusquer le jardin, surtout auprès des bâtiments.

La troisième, au contraire, est de ne pas le découvrir trop, car il ne paraît rien lorsqu'on le voit tout d'un coup dans son entier, sans y entrer ; en outre, on y manque de fraîcheur l'été.

Enfin, la quatrième condition est de faire toujours paraître le jardin plus grand qu'il n'est réellement, effet qui se produit, soit en arrêtant le coup d'œil par des palissades, des allées, des bosquets placés à propos, et qui, en cachant des endroits irréguliers, font néanmoins des enfilades, des enfoncements et des vues d'oiseau, soit en pratiquant des lisières de bois le long des murs, soit enfin en ménageant des angles, des terrasses et des claires-voies qui répondent à des points de vue du dehors.

La proportion générale des jardins d'agrément est d'être

d'un tiers, ou même de moitié plus longs que larges, afin que les pièces en soient plus gracieuses à la vue; le jardin en paraîtra aussi plus grand dans son ensemble.

Il est essentiel encore de proportionner l'étendue d'un jardin au volume de la maison; car une petite maison ne paraît rien auprès d'un grand jardin, et un petit parterre auprès d'un grand bâtiment paraît encore moins. Il faut remarquer, à ce sujet, que, comme l'ardoise grossit beaucoup le volume d'un bâtiment, une maison qui en est couverte souffre des dehors plus spacieux que quand elle n'est couverte que de tuiles.

Ainsi, ce que l'emplacement du jardin aura de trop en long ou en large, tant par rapport à la masse des bâtiments que par rapport aux différents compartiments du jardin, doit être borné par des palissades, des bosquets, des allées plantées, ou autres pièces de relief, percées de façon qu'elles ne resserrent pas les points de vue. Au reste, il vaut mieux se contenter d'une étendue raisonnable, que d'avoir de vastes emplacements dont les trois quarts sont ordinairement négligés.

Il faut toujours descendre dans un jardin par un large perron, de trois marches au moins; que la vue rencontre d'abord un parterre riant, et que le terrain aille, s'il se peut, un peu en pente douce jusqu'au bout, afin que les bâtiments paraissent plus élevés.

Le jardin doit régner autour du bâtiment ou en face; et, si l'on veut lui donner une forme symétrique, le parterre, comme pièce plate, doit être accompagné des deux côtés de pièces de relief qui le fassent valoir; mais, avant de les planter, il faut prendre garde à la situation du lieu; car s'il y a une belle vue d'un côté, il est nécessaire d'y tenir le parterre découvert en y pratiquant des boulingrins et autres pièces de verdure, ou bien n'y mettre que des bosquets d'arbrisseaux, ou des palissades basses qui ne bouchent point la vue. On ne borde le parterre de palissades et de bosquets élevés, que lorsqu'il n'y a aucune perspective à ménager, ou quand on veut masquer quelques murs ou chaumières d'un aspect désagréable.

Il est toujours à propos, dans un beau jardin, de planter

des bosquets d'arbres et d'arbrisseaux toujours verts, pour y jouir de leur verdure en toute saison.

La tête du parterre doit être décorée d'un bassin ou autre pièce d'eau, et, à l'autre bout, pour arrêter un peu la vue sur cette partie du jardin, on pratique une demi-lune de palissade, percée en patte d'oie, qui mène dans les grandes allées. L'espace compris entre le bassin et la palissade sera rempli par de petites pièces de gazon ornées d'ifs, des plates-bandes et des corbeilles ; c'est aussi dans cet intervalle que l'on disposera les caisses d'arbustes et les pots à fleurs.

En face du bâtiment, on fera l'allée principale ; on la coupera en deux ou en trois parties égales, par une ou deux allées de traverse. Ces allées seront très-larges, et, à leurs extrémités, on percera les murs pour y faire des grilles ou des claires-voies avec des fossés au pied. On pratiquera, si cela est possible, dans le dehors, sur la ligne de ces ouvertures, des avenues, des pattes-d'oie, des étoiles, etc.

Quand on aura distribué, suivant le terrain, les grandes allées et les principaux alignements, et qu'on aura placé le parterre et les pièces qui l'accompagnent, on établira dans le reste du jardin des boulingrins, des pièces d'eau, des quinconces, des salons de verdure, des cloîtres, des cabinets, des amphithéâtres ou labyrinthes, avec des fontaines, figures, vases, etc.

On évitera, dans la distribution générale, de placer les arbres des extrémités des allées de manière à former des angles saillants qui choqueraient la vue. On devra, au contraire, échancrer les encoignures et les angles de toutes les pièces, pour en former des carrefours, qui sont plus agréables à l'œil et plus commodes pour la promenade.

Au surplus, il faut qu'il n'y ait dans le plan rien d'étouffé, rien de mesquin, d'étranglé ou d'étroit.

Si l'on veut tracer un jardin paysager, il faudra éviter toutes les formes qui se rapprochent des caractères géométriques; on devra contourner gracieusement toutes les lignes, en les subordonnant, toutefois, aux règles de la perspective. On cherchera les courbures qui seront le mieux en harmonie avec la grandeur et la forme naturelle de la propriété ;

on évitera les zigzags anguleux, que l'on ne doit admettre que par nécessité, sur la pente rapide d'une colline, où ils seront masqués, d'ailleurs, par des buissons ou des arbres. Mais la ligne courbe n'acquiert d'élégance que dessinée sur une grande échelle, encore doit-elle être douce dans ses contours, et non pas heurtée comme si, à tout instant, il fallait faire volte-face.

Nous allons, au surplus, donner quelques règles établies par Gabriel Thouin, pour la composition des jardins paysagers.

« 1° Le bâtiment principal doit avoir des points de vue agréables sur le jardin, pour engager à la promenade et exciter la curiosité par des monuments, qui auront eux-mêmes leurs points de vue sur la campagne ou sur quelques fabriques.

« 2° Il faut planter, non loin du bâtiment, des arbres verts et autres au feuillage formé, pour faire repoussoir. Sur le second plan, il faut des arbres plus petits et dont le feuillage soit plus clair; enfin, sur le troisième plan, les arbres doivent encore être plus petits et avoir une teinte argentine, afin de rendre, sur le terrain, l'effet qu'un peintre de paysages rend sur la toile.

« 3° On doit établir un chemin de ceinture qui tourne autour de la propriété, en tâchant de l'allonger le plus possible, et de lui donner un contour agréable, pour qu'en le parcourant, soit à pied, soit à cheval ou en calèche, on n'éprouve aucune difficulté, et pour ne pas suivre l'exemple donné dans les jardins soi-disant anglais, où l'on voit des allées qui tortillent sans motif, et qui ne viennent à aucun but.

« 4° On veillera à ce que tous les chemins qui se sépareront de celui qui tourne autour de la propriété aient une destination, soit pour conduire à différentes fabriques, salles de repos et points de vue, et à ce que chaque fabrique forme tableau.

« 5° Les arbres les plus agréables doivent être plantés isolément dans la prairie, par groupes, en nombre impair. »

Le jardin paysager offre du reste des ressources infiniment variées; avec du sentiment et du goût, on trouvera mille manières de déployer son talent; il ne faudra que copier les exemples donnés par la nature.

DE LA CULTURE DES FLEURS ET AUTRES PLANTES D'ORNEMENT.

PRÉPARATION DE LA TERRE.

En général, la terre forte convient aux racines, et la terre légère aux oignons.

La terre des plates-bandes et des planches doit être un peu amendée, bien passée à la claie, et de 75 centimètres de profondeur. Les planches doivent être relevées également partout, de 8 à 10 centimètres seulement, au-dessus des sentiers et des allées. On renouvelle ou l'on fume ces terres tous les trois ans, époque à laquelle on lève les oignons. Dans ce dernier cas, on emploiera du fumier de cheval à demi consommé, qui devra être bien mêlé avec la terre, par deux ou trois labours, de peur qu'il ne brûle les oignons ou les racines. On saupoudre la surface avec du terreau pour rendre la terre plus perméable aux arrosements. On dresse les planches à fleurs pendant le mois d'octobre ; on leur donne un mètre de largeur.

Les fleuristes et les amateurs entourent leurs planches de briques, de pierres plates, ou de bandes en menuiserie peintes en vert, sans y planter de buis, parce que cet arbuste sèche la terre, qu'il amène des insectes et protége le chiendent. Ils mettent aussi un lit de plâtras au fond des planches, pour empêcher les oignons de s'enfoncer, suivant leur propension naturelle, et de se perdre ; c'est, en outre, un obstacle contre les taupes.

ARRANGEMENT DES FLEURS DANS LE PARTERRE.

Les oignons et les petites fleurs se plantent au bas des plates-bandes, celles de moyenne stature au-dessus, et les plus grandes sur le milieu, entre les arbrisseaux.

Il ne faut planter que des oignons rustiques dans les plates-bandes, surtout dans les grands parterres, où ils sont plus exposés à l'air et au brouillard. Ces oignons sont ceux de tulipes communes, de narcisses blancs et jaunes, de ja-

cinthes, de couronnes impériales, de crocus, etc. On nomme ces oignons rustiques, parce qu'ils ne gèlent pas et qu'ils croissent facilement partout. On en met deux rangs de chaque côté des plates-bandes, le premier à 15 centimètres de la bordure.

Dans le milieu des plates-bandes, on plante de petits arbrisseaux comme lilas de Perse, chèvrefeuilles, genêts d'Espagne et rosiers de toutes espèces. Entre ces arbrisseaux, on met de grosses fleurs vivaces, comme lis, oculus-Christi, mufles-de-lion, iris d'Allemagne, valérianes grecque et commune, ancolies, pivoines, giroflées jaunes ou musquées, chrysanthèmes d'automne, roses trémières, verges-d'or, phlox, dahlias, etc. Toutes ces plantes donnent beaucoup de fleurs, chacune dans sa saison, et font ensemble un joli coup d'œil.

De même que les oignons, on place au premier rang, près de la bordure, pour la première saison, des fleurs printanières, comme hépatiques, primevères, marguerites, violettes, alysses ou corbeilles-d'or, galanthines ou perce-neiges et autres.

Pour la seconde saison, on plante au second rang, au-dessus, des œillets de poëte, œillets d'Espagne, mignardises, croix-de-Jérusalem, coquelourdes, campanules, jacées, juliennes, digitales, gros œillets communs, immortelles, chrysanthèmes d'été, scabieuses, etc.

Pour la troisième saison, on y met des amaranthes tricolores, œillets et roses d'Inde, reines-marguerites, balsamines, zinnias, belles de nuit, thlaspis, etc. Toutes ces plantes restent fleuries jusqu'aux gelées. On aura aussi une seconde fois, en automne, les chrysanthèmes d'été, la scabieuse, la giroflée jaune, les valérianes, le mufle-de-lion, la matricaire et les roses remontantes ou perpétuelles, si on a eu soin de les tondre aux ciseaux après les premières fleurs.

SEMIS, REPIQUAGE ET SOINS GÉNÉRAUX DE CULTURE.

La meilleure saison pour semer, c'est le printemps, lorsque l'air est un peu tempéré. On sème aussi en automne,

mais seulement les graines d'arbres, ou celles d'oignons de fleurs, qui sont ordinairement plus dures à lever que les autres, ou encore celles de quelques plantes annuelles, qui doivent passer l'hiver en terre pour avancer leur germination et prendre plus de force dans l'année suivante.

Les semences des fleurs et plantes exotiques doivent être semées sur couches chaudes et sous cloches, pour y être entretenues jusqu'à ce qu'elles soient un peu fortes, et que le temps permette de les transplanter.

Ces sortes de graines, qui sont dures à lever, se sèment ordinairement dans des terrines fendues en trois ou quatre endroits, par en bas, pour égoutter les eaux ; on les enterre dans des couches, qui sont renouvelées de temps en temps pour entretenir la chaleur.

On sème à la surface les graines menues ou délicates; on met un doigt de terreau par-dessus, et l'on arrose aussitôt.

Les bonnes graines sont celles qui, jetées dans un vase plein d'eau, coulent au fond. Les graines trop dures et un peu grosses se trempent un jour avant que d'être semées, pour les faire lever plus facilement.

La graine de giroflée se sème aussitôt qu'elle est cueillie, afin que les pieds qui seront doubles se déclarent avant l'hiver, et puissent se serrer.

On sème de bonne heure, comme sur la fin d'août, ce qu'on veut repiquer avant l'hiver; il faut aussi semer de bonne heure au printemps, de peur que la sécheresse n'arrête la végétation des jeunes plantes.

On arrose les semis tous les jours, avec un petit arrosoir, par-dessus un doigt de paille longue : cela fait lever les graines plus facilement, et alors on les découvre ; en automne, on fait chauffer l'eau au soleil. On sarcle par un temps humide, et on doit le faire à fond, en tirant avec les doigts jusqu'aux racines des mauvaises herbes. Quand les graines sont bien levées, on les arrose avec le grand arrosoir, mais modérément, et, lorsque les racines se découvrent, on les regarnit avec un peu de terreau ou de terre. On abrite les jeunes plants tous les soirs, avant les gelées, et même avant les gelées blanches, avec des paillassons, que l'on pose

sur des cerceaux élevés en dos d'âne, pour qu'ils ne portent pas sur les fleurs. On les tient découvertes seulement pendant que le soleil y donne ou qu'il ne gèle pas; mais il faut se tenir constamment en garde contre la gelée.

On ne replante les fleurs que quand elles sont assez fortes; on le fait de bonne heure, soit en automne, soit au printemps, pour qu'elles puissent être bien reprises avant les gelées ou avant les sécheresses. Les reines-marguerites et les amaranthes se repiquent d'abord en pépinière, avant d'être transplantées dans les plates-bandes.

Il est nécessaire que la terre où l'on repique le jeune plant soit bien ameublie. Les plantes qui se multiplient de graines, et encore plus celles qui se multiplient par rejetons, marcottes ou boutures, demandent de l'eau jusqu'à ce qu'elles aient bien repris racine; et, en outre des arrosements qu'on leur donne au pied avec l'arrosoir à goulot, il faut, dans le commencement des chaleurs, les abriter du soleil par quelques toiles, ais, paillassons ou branchages, ou en les plaçant à l'ombre, lorsqu'elles sont en pots ou en caisses.

On doit, en plantant, serrer un peu la plante avec la terre, pour la garantir des accidents du dehors; et, quand elle est bien reprise et qu'elle commence à pousser, on bine légèrement à l'entour, afin que l'air et les arrosements pénètrent la terre.

A mesure que les plantes prennent racine, et qu'elles forcent, surtout en automne, on les expose au soleil peu à peu, et on les arrose sagement, c'est-à-dire sans les noyer ni les laisser languir de sécheresse.

On visite le parterre tous les matins, à la rosée, pour le nettoyer des insectes, surtout des limaces, punaises, perce-oreilles et toiles d'araignées, qui nuisent aux plantes, gâtent les fleurs, et altèrent les couleurs de leurs corolles.

On partage le terrain en deux parties : la mieux exposée au soleil, celle qui par conséquent sera la plus chaude et la plus hâtive doit être réservée pour les belles fleurs; l'autre sera pour les fleurs communes, pour celles qui demandent l'ombre ou l'humidité, et pour les plantes à oignons, qui y

tiennent fleurs plus longtemps qu'à l'exposition chaude, quoiqu'elles ne s'y portent pas aussi bien.

On aura aussi, dans cette partie la plus ombragée, une place de réserve pour y planter, l'été, des œillets, oreilles-d'ours, primevères et autres fleurs que l'on repique dans cette saison, et que la chaleur tuerait ailleurs. On les y plante serrées, parce qu'on les lève en automne pour les mettre en place. On y met aussi les plantes que l'on réserve pour regarnir les planches et les plates-bandes.

On arrose, l'été, soir et matin, et en hiver à midi, pour que l'eau ne gèle pas. Dans les temps d'orage ou de pluie continue, on renverse sur le côté les pots qui contiennent des plantes, et on leur tourne le dos au vent.

On garantit du soleil les plantes qui sont délicates, en les rangeant sous quelque amphithéâtre. Si la terre des pots est trop sèche, on les plonge dans l'eau, à un doigt près du bord, jusqu'à ce qu'elle les ait pénétrés du bas en haut.

Les pots d'œillets, de giroflées et d'autres fleurs semblables veulent beaucoup d'eau, et du soleil le matin seulement; sinon ils se sèchent, et il vaudrait mieux alors mettre les pots en terre, pour conserver la fraîcheur. Il est toujours préférable de planter en pleine terre, après l'hiver, ces sortes de plantes, qui ne viennent jamais si bien dans des pots.

On béquille la terre des pots ou caisses, toutes les fois qu'on la voit battue ou chargée d'une croûte qui empêche l'eau de pénétrer également par toute la superficie. Si l'on veut éviter cette croûte, on répand un peu de terreau par-dessus la terre. On est averti que l'on doit changer la terre, quand on y voit par-dessus une moisissure blanchâtre, ou espèce de toile d'araignée couverte d'une petite rosée, et qui sent le champignon.

Si les plantes languissent, on en découvre les racines en les déchaussant adroitement; on coupe jusqu'au vif, avec la serpette, tout ce qu'on trouve de malade ou de gâté, soit à l'oignon, soit aux racines, et, après avoir laissé sécher la plaie, on recouvre avec de bonne terre.

Nous ferons observer qu'on ne doit jamais toucher les plantes, car on flétrit celles qui sont délicates, et, quelles qu'elles soient, le contact des doigts leur nuit toujours plus ou moins.

Lorsque la fleur est passée, on met les pots ou caisses à l'ombre, dans un endroit bien aéré, pour que les plantes reprennent force.

On veille aux graines dans leur maturité, et on les cueille avant qu'elles s'envolent, c'est-à-dire quand l'enveloppe qui les renferme est sèche et prête à s'ouvrir. On les recueille toujours sur les fleurs de la plus belle couleur et aux plantes les plus fortes, auxquelles on n'a laissé que le maître brin, afin que la graine réservée ait plus de nourriture et mûrisse mieux.

Nous avons déjà fait connaître ailleurs les soins qui sont nécessaires pour la conservation des graines recueillies.

Les caïeux, les marcottes, les drageons des plantes, séparés des souches ou racines, même les boutures, sont toujours plus sûrs, et conservent mieux leur espèce que la graine.

Les drageons qu'on sépare du maître pied doivent avoir au moins un œil et des racines pour être bons à replanter. Après qu'on les a séparés avec la main, ou avec un couteau ou un coin de bois, lorsque la main n'y suffit pas, on recouvre les plaies avec de la cire d'Espagne. Les marcottes, les drageons et les boutures ne sont bons à mettre en place qu'au bout de deux ans.

Lorsqu'on a des oignons à lever, on doit faire cette opération avant que la feuille soit tout à fait morte, pour profiter du terrain et pour prévenir l'époque à laquelle ils recommenceraient à végéter en terre. Par la même raison, lorsqu'on est arrivé à la fin d'août, surtout après un été pluvieux, il ne faut pas toucher aux oignons qui restent en terre, parce que leurs racines commencent dès lors à travailler. On lève les oignons tous les trois ans, au plus tard, afin qu'ils ne se perdent pas, car ils s'enfoncent toujours, et pour qu'ils profitent du labour, de l'engrais et de l'ameublissement des terres. On les déplante avec la houlette, dans le mois de juillet, par un beau temps et sans rien couper On les étale sur

quelques planches pendant huit ou dix jours, pour qu'ils se ressuient de l'humidité de la terre; et, pour les conserver, on les met dans des sachets, dans des boîtes, et encore mieux dans des paniers ou sur des tablettes, où ils ont plus d'air.

Lorsqu'est venu le temps de les replanter, on les épluche, on les nettoie, on coupe jusqu'au vif les endroits pourris ou rongés, et on sèvre les caïeux avec la main. On plante les forts caïeux en pleine terre, et, en pépinière, ceux qui ne sont pas encore assez avancés pour porter fleurs. Les oignons les plus gros et les plus sains sont les meilleurs.

Les oignons qui n'ont point de robe, comme lis, impériales, crocus, etc., restent toujours en terre, de même que les tubercules des iris; on les lève seulement pour en ôter les caïeux, et on les replante aussitôt.

Quand les oignons ne portent pas de caïeux, et qu'on veut les y forcer, on fait, avec l'ongle, une petite incision au fond de l'oignon, dans l'endroit d'où sortent les racines, et on en enlève de petites parcelles. L'oignon donnera autant de caïeux qu'il y aura de plaies : il ne faut pourtant pas faire cette violence aux oignons délicats, dans la crainte de les sacrifier, ce qui arrive quelquefois, surtout lorsque l'opération n'a pas été faite avec assez de ménagements.

Les pattes d'anémones et les griffes de renoncules se déplantent tous les ans.

Il faut avoir, l'été, dans le jardin, un ou plusieurs tonneaux d'eau découverts, pour que l'eau des arrosements s'y repose et s'y réchauffe.

Dans les lieux où la terre est maigre ou tardive, on fait un amas de fumier dans un fossé ou un coin du jardin, afin qu'il soit bien consommé et presque réduit en terreau quand on l'emploiera. C'est toujours avant l'hiver qu'il faut mêler le fumier avec la terre.

Nous nous dispenserons de parler ici du rempotage, dont nous avons traité déjà dans une autre partie de cet ouvrage. Voyez le chapitre des *Principes généraux*.




Chaumière.
Cabane.

DE LA CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION.

AMARYLLIS.

Cette belle plante bulbeuse, dont on peut obtenir des fleurs en toute saison, lorsqu'elle est cultivée en serre chaude, mais particulièrement d'août en octobre, est originaire de l'Inde et d'Amérique. Ses fleurs se produisent avant les feuilles ; elles sont campanulées, grandes, odorantes et varient du rose au rouge pourpré et au violet clair. La hampe a un demi-mètre de hauteur.

On en cultive des variétés assez nombreuses. On connaît l'AMARYLLIS DORÉE DE LA CHINE, l'AMARYLLIS RAYÉE, l'AMARYLLIS ONDULÉE, l'AMARYLLIS GIGANTESQUE, l'AMARYLLIS DIVARIQUÉE ou CRISPÉE, l'AMARYLLIS DE LA REINE, et quelques autres. On la multiplie par caïeux, relevés tous les trois ans. Cette plante exige la terre de bruyère, et, en hiver, la serre chaude.

AMARYLLIS A FLEURS EN CROIX, dite croix de Saint-Jacques, à fleurs solitaires du plus beau rouge. Espèce moins sensible au froid et qui peut passer l'hiver en orangerie.

AMARYLLIS JAUNE OU LIS NARCISSE. Fleurs jaunes et solitaires, qui paraissent en automne. Cette espèce produit un bel effet en bordures ou en corbeilles. On la cultive en pots ou en pleine terre sablonneuse ; on la couvre pendant l'hiver.

ANÉMONES.

L'ANÉMONE DES FLEURISTES (*anemona coronaria*) a été connue de tout temps en France ; on pourrait donc la considérer comme indigène, mais les belles espèces nous sont venues des Indes Orientales.

Le pampre ou la feuille de l'anémone est agréable ; plus elle est frisée, plus elle est estimée ; la touffe doit en être basse et bien garnie ; on prise peu les grandes feuilles. La tige ou baguette doit être d'une dimension en rapport avec la grosseur de la fleur. Le coloris doit être très-brillant, même dans les couleurs brunes ou bizarres. Les nuancées sont rares. Les veloutées sont les plus belles. Les

panachées sont préférables à celles qui ne le sont pas.

Une anémone, pour être belle, doit être grosse et pommée, et il faut que la panne ou peluche fasse le dôme, comme le pavot, et qu'elle soit très-garnie de béquillons, qui sont des ovaires changés en pétales.

Les pétales qui forment la première corolle ou le manteau doivent être épais, bien arrondis et d'une couleur franche; ils doivent aussi excéder, mais de peu seulement, le diamètre de la peluche. Lorsque les pétales sont pointus ou étroits, c'est un grand défaut. Les béquillons doivent aussi être arrondis par le bout. Plus ils sont larges, plus la fleur est belle.

Le cordon (second rang de pétales) doit s'apercevoir un peu, et ne point dépasser les premiers béquillons, ni faire le boulet par son épaisseur.

Plus les couleurs du cordon sont variées, plus la fleur est estimée. Le cordon ne doit pas avoir de grain, car cela marque ordinairement la vieillesse de la plante, qui se dégarnit du milieu de sa peluche et qui se perd.

Le manteau ou onglet aide à connaître quand une anémone doit augmenter en coloris. Si la peluche est d'abord d'une seule couleur et le manteau de deux, il y a lieu d'espérer que le même coloris des grands pétales qui le composent pourra monter dans les béquillons de la peluche.

Il y a des anémones qui varient, qui sont panachées une année, ou qui ont les béquillons bordés; qui, une autre année, seront larmoyées, et qui, enfin, une troisième ou quatrième année, auront les grands pétales piquetés et les béquillons unis. Ces anémones sont préférables à d'autres, car, par leurs mêmes pattes, elles formeront autant de variétés.

De temps immémorial, on tire les plus belles espèces d'anémones de Caen et de Bayeux.

Il n'y a point en France, cependant, de terre naturelle qui réunisse toutes les conditions nécessaires à l'anémone. On sait généralement que ce végétal demande à être planté en terre légère, et qu'il lui faut en même temps de la nourriture; néanmoins le sable lui est convenable; dans ce cas, on doit donc le fortifier par des terres et des terreaux, et en une juste proportion. Les terreaux chauds et gras, de même

que les poudrettes, n'y doivent pas être employés. Il ne faut pour engrais que du fumier de cheval bien pourri, de deux ou trois années.

On compose la terre avec cinq parties de sable noir, trois de terre franche et quatre à cinq de terreau. On fait ce mélange au commencement de l'automne, pour ne s'en servir que l'année suivante à la même époque, et après l'avoir fait passer par la claie une ou deux fois. Si le fond des planches est de terre forte ou de glaise, on doit l'ôter et en remplir la première moitié de terre sablonneuse, et l'autre moitié de terre composée.

Il faut tous les ans de nouvelle terre aux anémones, car elles y viennent mieux que dans celle qui a déjà servi.

On peut mettre dans le fond des planches, à 75 centim. de profondeur, des fagots ou des plâtras pour donner de l'égout aux terres; cela empêche que les plantes ne se pourrissent, genre d'accident qui est très à redouter pour l'anémone.

On doit planter les anémones à la mi-septembre, si l'automne est sec, et seulement à la mi-octobre quand l'automne est pluvieux.

Les planches étant labourées et dressées au râteau, il faut tirer dessus, au cordeau, des traits en long, séparés par 15 centimètres d'intervalle, et refendre ces traits par d'autres en travers, espacés aussi à 15 centimètres, afin que les pattes étant placées aux endroits où les traits auront croisé, elles soient à une égale distance les unes des autres.

Lorsque les dimensions à donner aux planches ne sont pas limitées, il convient de les faire d'un mètre de large, et on leur donne la longueur que l'on veut. On mettra cinq pattes de front sur la largeur, et l'on aura ainsi plus de facilité pour décrire les plus belles. On assignera à chacune de ces dernières un numéro d'ordre, pour les reconnaître lorsqu'elles seront arrachées.

Les anémones ne doivent pas être mises en terre à plus de trois bons doigts de profondeur. Il faut faire leurs places avec la main, dans la terre, de crainte de rompre les pattes.

Afin de remplacer dans les planches les pattes qui pourrissent, il faut en planter aussi plusieurs dans des pots, une

patte seulement dans chaque pot. L'anémone sortant de terre trois semaines après y avoir été mise, on voit bien alors où il en manque. On ôte les pattes pourries de leur place et on regarnit les planches avec celles qui sont dans les pots et qui ont poussé.

Plus les anémones sont belles, plus elles demandent de soins; elles doivent être arrosées lorsqu'il y a de la sécheresse, et, quand il pleut trop, on les couvre avec des toiles cirées soutenues par des piquets ou des cerceaux.

Il ne faut pas se presser de les couvrir de paillassons, dès les premières gelées; elles s'en portent mieux d'être un peu endurcies au froid, mais, dans les fortes gelées, il faut les couvrir fortement, par-dessus les paillassons, avec du fumier sec, et, quand l'hiver redouble, on redouble aussi la couverture. Il ne faut pas négliger de donner de l'air aux anémones quand le temps est radouci; mais, de crainte de surprise, on les recouvre tous les soirs jusqu'à la fin des gelées.

Pour conserver les feuilles et pour la propreté des planches, on coupe avec l'ongle toutes les feuilles qui sont pourries. Quand il y a des tiges faibles sur quelques pieds, on les coupe avec des ciseaux, afin que les autres tiges aient une nourriture plus abondante.

Lorsque les planches sont en pleine fleur et que l'ardeur du soleil est extrême, on les abrite trois ou quatre heures; elles en durent bien plus longtemps.

Pour rendre les planches plus agréables par la variété, on mélange les couleurs en plaçant d'abord les anémones incarnates, ensuite les couleurs-de-feu, les blanches, les violettes, les brunes, les bizarres, les panachées, les piquetées, les nuancées.

Le temps convenable pour déplanter les pattes d'anémones, c'est lorsque la feuille jaunit pour sécher. Il ne faut pas la laisser sécher entièrement, car, lorsque la plante n'a plus de sève, elle s'échauffe dans la terre et pourrit à la moindre humidité. Il faut, après les avoir déplantées, les laisser sécher dans une chambre, à l'air, avant que de les enfermer dans leurs boîtes. Ensuite on les épluche, en leur ôtant tout le pourri et tout ce qui est étranger au tubercule, en ne craignant pas de couper jusqu'au vif.

Les pattes d'anémones peuvent se conserver hors de terre deux ou trois ans sans se gâter, en les mettant dans un lieu sec, parce qu'elles ne poussent point comme les plantes à bulbe ; on en obtient même de plus grosses fleurs.

Les anémones doubles ne portent pas de graine; il suffit de recueillir celle des simples pour en avoir de doubles.

Il est bon de remarquer les anémones simples, qui ont un très-grand vase, une bonne forme dans les pétales, des couleurs éclatantes et bizarres, un coloris lustré, satiné ou velouté; c'est de celles-là qu'il faut ramasser la graine, lorsqu'elle quitte la tête de la tige et qu'elle est prête à s'envoler ou à tomber; on la met dans une boîte et on la conserve sèchement jusqu'au mois d'août, pour la semer.

On ne doit semer cette graine que sur une terre bien préparée; on pourra se servir, pour repiquer le jeune plant, de la terre composée dont nous avons déjà parlé, mais, surtout, il faut qu'elle soit bien remuée et bien unie au râteau.

Les graines d'anémones sont tellement liées les unes aux autres, qu'il faut les séparer. Pour cela, on met dans un vase ce que l'on veut en semer, et l'on jette dessus du sable bien sec ou de la terre très-déliée; on les manie et on les remanie jusqu'à ce qu'elles soient bien séparées.

On sème la graine fort clair, et quand on en a couvert environ deux mètres de terre, on la saupoudre de terre et de terreau mêlés ensemble, de peur que le vent ne la bouleverse; mais on ne la couvre qu'à moitié, de manière seulement à l'arrêter; puis, on continue à semer comme on a fait d'abord. Quand les semences sont toutes répandues et à demi couvertes, on recommence à les saupoudrer encore avec le même mélange, jusqu'à ce qu'elles soient couvertes entièrement, c'est-à-dire de l'épaisseur d'un centimètre.

Après cela on unit la terre avec une baguette, et on la couvre de grande paille, de l'épaisseur d'une paille ou deux seulement, car le soleil brûle cette graine, tant elle est délicate. On jette ensuite quelques baguettes sur cette paille pour empêcher que le vent ne l'enlève, on arrose légèrement par-dessus, et l'on retire l'arrosoir dès que l'eau cesse de se répandre sous forme de pluie.

Ce premier arrosement doit être de cinq à six arrosoirs pour deux mètres de plates-bandes ayant un mètre de large. On continue à arroser, mais moins abondamment, tous les cinq à six jours, quand il ne pleut pas, et on laisse la paille quinze jours; la graine germe par-dessous. Lorsqu'on ne voit pas lever la graine, on ne laisse pas cependant d'ôter la paille, mais l'on prend garde que la terre ne se sèche.

En procédant de cette façon, une partie du jeune plant fleurira dès le mois de mars et le reste en avril.

Il faut nettoyer soigneusement les planches, et les couvrir pendant les gelées.

Lorsqu'au printemps les jeunes pattes sont devenues grosses comme des pois, et que les fleurs commencent à se faner, on les déplante avec précaution; on les met sécher avec leurs fleurs dans un lieu très-sec, puis, en les frottant avec les mains, les fleurs et les racines s'en vont en poussière. On replante par planches, l'automne suivant, et, lorsque ces jeunes pattes fleurissent de nouveau, on remarque les doubles, que l'on décrit quand elles en valent la peine, et on conserve ces élèves avec tous les soins que nous avons indiqués.

On cultive de la même manière les espèces suivantes : ANÉMONE OEIL DE PAON (*a. pavonia*), fleur belle, large de 6 à 7 centimètres, d'un cramoisi clair et vif ; — DES BOIS OU SYLVIE (*a. nemorosa*), fleurs blanches ; — A FLEURS JAUNES (*a. ranunculoïdes*), fleurs jaunes ; — SAUVAGE (*a. sylvestris*), fleurs blanches ; — PULSATILE (*a. pulsatilia*), fleurs assez grandes, d'un bleu violet ; — A FLEURS BLEUES (*a. apennina*), fleurs bleues ; — A FLEURS EN OMBELLE (*a. narcissifolia*), fleurs à cinq pétales blancs et à disque jaune ; — HÉPATHIQUE OU HÉPATHIQUE DES JARDINS (*a. hepatica*) ; cette espèce est charmante aux mois de février et mars, par une quantité de jolies fleurs blanches, rosées ou bleues, simples ou doubles. On la multiplie par la séparation des pieds, comme toutes celles qui conservent leurs feuilles, et on la couvre de litière pour la garantir des grands froids. Cette plante craint d'être attaquée par un instrument tranchant ; quand on éclatera les touffes, il faudra le faire avec les mains et par un simple déchirement.

AURICULES OU OREILLES D'OURS.

L'AURICULE (*primula auricula*) est une plante vivace, indigène, qui croît naturellement dans les prairies de plusieurs de nos départements, et particulièrement dans les Alpes; les Hollandais se sont appliqués les premiers à cultiver les auricules, et ils en ont obtenu un nombre infini de belles variétés.

Pour qu'une auricule soit estimée des amateurs, la tige doit être forte et haute; la fleur doit être large, ronde; les pétales doivent être épais et brillants, au nombre de six, parfaitement égaux entre eux, et ne point goudronner ni se replier. Il faut aussi que la fleur s'ouvre bien, que l'œil en soit grand, net et bien distinct; le bouquet doit être beau et droit. Les pédoncules trop longs font baisser les cloches; c'est un défaut qui, dans une auricule, la fait rebuter ou la place dans un rang inférieur.

On divise les auricules en trois catégories : 1° les FRANÇAISES ou FLAMANDES, dont les couleurs sont veloutées et très-vives; 2° les ANGLAISES ou POUDRÉES, à limbe couvert d'une poussière blanche; 3° les DOUBLES, parmi lesquelles on distingue la *mordorée*.

Cette plante jette beaucoup de racines, qui sont fort longues; il lui faut une terre composée de terre franche, de terre de pré et de terreau.

On tient les auricules à l'ombre dès que la fleur est passée, et on n'arrose que lorsque les pots sont secs. Au mois d'octobre, on remet les pots à une exposition chaude pour y passer l'hiver, et ils y restent jusqu'à la fleur. A mesure que les cloches s'ouvrent, on enlève les pots pour les replacer à l'ombre, la fleur en est plus colorée. On ôte alors les œilletons dégénérés, car, indépendamment de ce qu'ils sont désagréables à la vue, ils feraient dégénérer toute la plante.

Si l'on veut forcer les auricules, il faut, au mois de février, les rempoter et les placer sous un châssis entouré d'une litière à moitié consommée, en guise de réchaud.

Lorsqu'on veut multiplier l'auricule par les œilletons, on

attend que la fleur soit passée. Alors on dépote et on détache les œilletons, qu'on place à l'ombre. On met de la terre neuve aux anciens plants, et on s'assure que la racine est saine : dans le cas contraire, on la couperait jusqu'au vif, car pour peu qu'il en reste, le plant reprendra. Lorsqu'on voit des œilletons ou de vieux plants qui languissent, c'est que la racine est malade; il faut la visiter et couper le pourri.

Mais c'est par la graine que l'on obtient les plus beaux plants, et que l'on multiplie les variétés à l'infini. On recueille la graine sur les plus belles plantes, des plus grandes cloches, de celles qui sont le mieux conformées, et surtout des plus veloutées. On évite de prendre la graine de celles qui sont panachées, car elles ne se reproduisent que pour dégénérer. Il faut être attentif à recueillir la graine, qui se perd dès que la coque jaunit. On sème en terrine, de septembre en décembre; ce dernier mois est le meilleur. On ne recouvre pas la graine, qui est très-menue. Le plant lève à la fin de mars, et on le repique en mai, quoiqu'il soit encore très-petit; autrement, les jeunes plants périraient dans la mousse de la terrine.

Voyez *Primevère* (CULTURE DES PLANTES D'ORNEMENT RANGÉES PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE).

BRUYÈRES.

La BRUYÈRE (*erica*) et surtout les espèces exotiques exigent, dans leur culture, des soins et des précautions que nous allons indiquer. On les sème en terre de bruyère sablonneuse, mais non tourbeuse; on bassine tous les jours. Les semis d'automne doivent être abrités sous châssis pendant l'hiver; on repique en pots au printemps, lorsque le plant est assez fort. Les semis du printemps se repiquent en automne et on les serre dans l'orangerie pendant l'hiver. Les marcottes réussissent rarement; les boutures en terrines ou en petits pots pleins de terre bien tamisée, ou de sable fin pur, et constamment humide, donnent un moyen bien plus aisé de multiplication.

Les espèces indigènes cultivées dans les jardins sont les

suivantes : *erica vulgaris, — cinerea, — ciliaris, — ce-tralis, — herbacea, — mediterranea, — multiflora, — mul ticaulis, — scoparia*, etc.

Parmi les espèces exotiques nous citerons principalement : les *erica lutea, — pyrolæflora, — arborea, — marifolia, — mammosa, — versicolor, — grandiflora, — jasminiflora*, etc. Tous ces arbustes ont un feuillage très-fin et de charmantes fleurs blanches, carnées, roses, rouges, purpurines, écarlates, jaunes, etc. Ces espèces exigent une serre chaude ou une bâche parfaitement éclairée.

CALCÉOLAIRES.

La CALCÉOLAIRE (*calceolaria*) est un genre de plante fort curieux, dont la culture est aujourd'hui en faveur. Dès 1830, l'*Hortus britannicus* en signalait quinze espèces ou variétés.

Les espèces ligneuses grainent difficilement : c'est donc de boutures qu'il faut les propager. On peut faire cette opération depuis la mi-août, et la continuer une partie de l'hiver ; mais, comme pour toutes les plantes ainsi traitées, il faut les conserver sous châssis, en pleine terre ou en orangerie, et en pots ; on verra que ces plantes sont beaucoup moins délicates qu'on ne le croit généralement.

Quelques personnes ont l'habitude de semer les calcéolaires à l'automne, pour en avoir de belles dès l'année suivante ; mais la conservation de ce jeune semis pendant l'hiver présente quelques difficultés ; c'est ce qui engage bien des amateurs à le différer jusqu'au printemps. Il faut alors le faire sous châssis, dans des terrines remplies de terre légère, et un peu tourbeuse, s'il est possible. Aussitôt que les plantes ont deux feuilles, on les repique dans des pots de 5 à 6 centimètres de diamètre, et contenant une terre un peu plus substantielle. Dès que les racines des plantes tapissent le pot, ce qui arrive l'année suivante, on les rempote dans des vases de 12 à 15 centimètres de diamètre, où elles fleurissent bientôt et plus abondamment. Les fleurs sont généralement plus fortes, plus développées, les couleurs plus vives et plus constantes que par les semis d'automne.

CAMÉLLIAS.

Le CAMÉLLIA (*camellia japonica*) ou CAMELLIER DU JAPON est un bel arbrisseau à feuilles persistantes, dont on a obtenu une foule de variétés. Cette plante était connue anciennement sous le nom de *rose du Japon*. On emploie, pour le caméllia, de préférence la terre de bruyère non battue, avec toutes les petites racines qu'elle contient; on la laisse reposer avant de s'en servir, et on la mêle alors avec un tiers de terre franche, légère. La terre de bruyère pourrait être remplacée, au besoin, par deux tiers de terreau de feuilles bien consommé. Le caméllia ne doit être arrosé qu'avec de l'eau puante, et, pour l'avoir telle, on met des feuilles en décomposition dans le fond des tonneaux ou réservoirs qui sont dans l'intérieur des serres, afin que l'eau qu'ils contiennent soit constamment au degré de température qui y règne.

L'expérience a démontré que les caméllias se portent mieux en caisses qu'en pots, et on les voit, chez les horticulteurs de Paris, dans des caisses proportionnées à la grandeur des plantes, mais en général très-petites. Le bois des caisses se met aisément à la température de l'air ambiant ; les pieds l'isolent du sol; l'eau des arrosements s'écoule avec facilité, et il n'y a pas d'humidité stagnante sur les planches du gradin ni sous les caisses, comme cela arrive trop souvent avec des pots.

Les caméllias demandent à être lavés souvent, tant pour les tenir dans un état de propreté agréable, que pour détruire les insectes qui se logent principalement à l'aisselle des feuilles, et qui leur font beaucoup de tort.

Pendant l'été, les caméllias doivent être totalement privés du soleil, et placés à une exposition fraîche quoique bien aérée. Le soleil d'automne seul peut leur être salutaire. Un mois avant la rentrée, on les range sur un gradin à revers, c'est-à-dire regardant le nord. De cette manière, quoique étant au soleil, les plus grands portent ombrage aux plus petits. Depuis la mi-octobre jusqu'à la mi-mai (année commune), ces arbrisseaux demandent une orangerie bien éclai-

rée, où le thermomètre marque 7 à 8° centigrades, et où l'air puisse circuler aussi souvent que le permet le temps.

Un amateur, qui cultive une riche collection de caméllias, obtient une belle floraison par le procédé suivant, qu'il a publié. Il donne chaque année à ses arbustes un bain copieux d'un liquide provenant d'un mélange de matières fécales et d'urine humaines, de débris de volailles et de poissons, et d'eaux grasses ou savonneuses, le tout mis en macération dans une grande cuve, pendant un an. Ce mélange a ordinairement la consistance d'une bouillie claire. S'il se trouve trop épais, on y ajoute une certaine quantité d'eau sale quelques mois avant de l'employer. L'époque la plus favorable pour cette opération est depuis le 15 avril jusqu'au 15 juin. La végétation se développe alors avec une vigueur qui se soutient jusqu'après la floraison.

Le même amateur recommande aussi de donner aux caméllias des vases plus grands qu'on ne le fait ordinairement, et d'offenser le moins possible les racines et radicules lors des rempotages. Pour rempoter, il ne faut pas non plus attendre que les racines tapissent les parois du pot.

Un jardinier anglais a imaginé un moyen de forcer les caméllias à produire des boutons à fleurs. Il prend les arbrisseaux aussitôt qu'ils sont défleuris ; il les rempote en enlevant un peu de vieille terre de la motte, qu'il remplace par un terreau substantiel et très-riche, et il dépose les caméllias dans une serre-chaude. Le passage subit du froid au chaud leur fait pousser promptement du jeune bois, dont l'accroissement est encore soutenu par le terreau nourricier qui entoure les racines. Lorsqu'il s'aperçoit que les boutons à fleurs commencent à poindre, il reporte les plantes au fond d'une serre tempérée ; elles y restent jusqu'au mois de juillet. A cette époque, il les sort et les place à l'ombre. Ce procédé simple produit une succession de fleurs abondantes depuis novembre jusqu'en mai. Les plantes ainsi forcées une première fois, peuvent l'être une seconde dans la même saison. Les cultivateurs qui en élèvent une grande quantité ne doivent pas leur faire subir cette opération tous ensemble; il est mieux de les rempoter successivement à mesure que les fleurs sont passées ;

c'est le moyen de prolonger sans lacune et sans discontinuité l'épanouissement calculé des fleurs, qui est le but de cette méthode.

On ne doit sortir les camellias de la serre qu'à la fin de juin, afin que les jeunes pousses puissent s'aoûter, et que les boutons à fleur se consolident mieux.

On multiplie les camellias par semis, en novembre, par boutures, sous cloche, ou par marcottes étranglées. Cette plante se greffe avec beaucoup de succès.

CINÉRAIRES.

La CINÉRAIRE MARITIME (*cineraria martima*), plante du genre *astère*, est indigène, vivace, et toujours verte. Sa tige est élevée de 30 à 35 centimètres, ses feuilles sont blanches et diaprées; ses fleurs en corymbes, à disque jaune et à rayons qui varient du bleu céleste aux diverses nuances du violet, produisent un effet très-agréable; elles paraissent de juin en septembre.

On la multiplie par éclats; mais, pour obtenir des variétés, on sème en avril, sur terreau végétal passé au crible, et l'on recouvre très-peu la graine. On repique en place, au midi, en août, et l'on arrose tous les jours.

Cette plante a besoin d'abri contre les gelées. Les horticulteurs de Paris la cultivent en pots et la serrent dans l'orangerie pendant l'hiver.

CHRYSANTHÈMES DES INDES.

Le CHRYSANTHÈME DES INDES (*chrysanthemum indicum* ou *anthemis grandiflora*) est une plante vivace, à feuilles découpées et odorantes. Il fleurit en automne, jusqu'aux gelées; fleurs larges de 3 à 12 centimètres, affectant toutes les nuances du blanc, du jaune, du pourpre, etc., selon les variétés. Le chrysanthème vient en pleine terre ordinaire. Les arrosements, en été, sont nécessaires pour hâter la floraison. Multiplication aisée par éclats, en automne et au printemps.

Dans l'orangerie, les chrysanthèmes conservent leurs fleurs

jusqu'à Noël. Les boutures faites sous châssis, en octobre, fleuriront naines et tard pendant l'hiver.

Les amateurs se sont livrés depuis quelques années à la culture de cette belle plante, dont on connaît aujourd'hui plus de deux cents variétés obtenues par les semis. Les plants qui proviennent directement de semence fleurissent plus tôt que les autres. On fait les semis sur couche, en automne ou au printemps.

Chrysanthème des jardins ou d'été (*c. coronarium*). Cette plante, originaire du Levant, est annuelle. Elle fleurit de juillet en septembre ; elle est à fleurs simples ou doubles, variant du blanc au jaune. On la cultive en terre franche légère. Multiplication de graines, semées au printemps.

Chrysanthème caréné (*c. carinatum*). Grandes fleurs à disque brun, à rayons blancs, mais jaunes à leur base. Même culture que les précédents.

DAHLIAS.

Le dahlia penné (*dahlia pinnata*) est une plante du Mexique, à racine tuberculeuse; sa tige est herbacée et ses feuilles sont ailées. Le dahlia fleurit de juin en octobre. Les variétés très-nombreuses de cette superbe plante se recommandent presque toutes par la grandeur et la beauté de leurs fleurs. Quelques auteurs les ont partagées en six sections : 1° fleurs pleines imitant une renoncule double; 2° fleurs pleines imitant la renoncule à demi-fleurons frisés; 3° fleurs pleines imitant la reine-marguerite, et souvent à disque brillant; 4° fleurs pleines à forme et grandeur de souci double; 5° plantes très-hautes, à fleurs doubles, pendantes, demi-fleurons allongés réunis en houppe plucheuse; 6° fleurs semi-doubles, en houppe plucheuse, souvent pendantes, demi-fleurons et tubes grêles.

Les dahlias se multiplient par la séparation des tubercules, auxquels on laisse un morceau du collet. Avant de faire cette séparation, et pour la rendre plus facile, on enfouit pendant quelques jours les griffes tout entières dans une couche à demi éteinte et à une profondeur de 15 centimètres. On les

en retire lorsque les premiers jets commencent à paraître. On plante en place les tubercules ainsi séparés, et on les recouvre de 6 à 8 centimètres de terreau. Les dahlias se multiplient aussi par boutures.

Quand la tige a de 25 à 30 centimètres, on la garnit de fumier au pied, et on arrose fréquemment. Les tiges des dahlias ont besoin de tuteurs, à cause de leur fragilité.

Ces plantes se plaisent dans une terre légère et substantielle, bien ameublie. On plante les dahlias par rang de taille, afin de mieux jouir de la vue de leurs fleurs.

Pour obtenir des variétés, il faut semer les graines des plantes dont les couleurs sont les plus vives et les plus parfaites de formes, en terrine, dans une terre légère et substantielle; on plonge ces terrines dans une couche tiède, et on arrose convenablement. On repique en place vers le mois de mai, et on soigne ces élèves comme les autres pieds. La première année, leurs fleurs sont presque toujours simples.

Un amateur de dahlias avait avancé qu'on parvenait plus aisément à conserver aux dahlias panachés leur bigarrure et leurs nuances variées, en les plantant dans un sol maigre et pauvre, et qu'un sol riche en faisait ordinairement disparaître la panachure. Un horticulteur de Paris a voulu vérifier cette assertion, et, pour cela, il a fait l'expérience suivante, dont il a publié le résultat. Il a choisi la variété de dahlia appelée *striata formosissima*, dont les tubercules ont été partagés en trois lots. Le lot n° 1 a été planté dans un sol pauvre, graveleux, et dans une situation très-exposée : toutes les fleurs qu'il a données ont été admirablement panachées. Le lot n° 2 a été planté dans un terrain riche, mais sablonneux et froid : il n'y a pas eu la moitié des fleurs qui fussent panachées. Enfin, le n° 3, qui se composait de trois tubercules, a été déposé dans un sol entièrement riche et fertile; il en est issu des tiges, dont toutes les fleurs, excepté une, étaient d'une seule couleur.

En novembre, quand les tiges des dahlias sont coupées, on enlève les tubercules, et, après les avoir fait sécher à l'air, on les met à l'abri du froid et de l'humidité, pour les replanter au printemps suivant.

GÉRANIUMS OU PÉLARGONIUMS.

Cette plante est originaire d'Afrique, et l'on en obtient tous les jours de nouvelles variétés; les amateurs en comptent aujourd'hui plus de deux cents.

Toutes ces espèces demandent à être plantées en bonne terre et en pots. La terre douce, légère, mêlée de terreau est la meilleure. L'exposition du soleil la plus vive est celle qui est préférable.

On multiplie les géraniums par boutures, au printemps; on les fait dans des pots enfoncés dans du fumier chaud préparé à cet effet, et on les recouvre, jusqu'à la reprise, d'une cloche en verre. Plusieurs espèces se sèment au mois de mai, dans le pot placé de la même manière. Celles à racines tuberculeuses se multiplient en coupant les tubercules en autant de morceaux qu'il y a d'yeux, mais avec la précaution d'arroser peu pour éviter la pourriture. On greffe les géraniums de la manière que nous avons indiquée en parlant des greffes multiflores.

Quoique beaucoup de géraniums puissent passer l'hiver en pleine terre, on doit les rentrer avant les gelées. Les espèces où nous n'indiquons pas de pots sont de pleine terre. GÉRANIUM STRIÉ (*g. striatum*); — A GROSSE RACINE (*macrorhyzum*); — DES PRÉS (*pratense*); — ARGENTÉ (*argenteum*), en pots et terre de bruyère; — A FEUILLES D'ANÉMONE (*anemonæfolium*), en pots; — A BANDES (*zonale*), *idem;* — ÉCARLATE (*inquinans*), *idem;* — TRÈS-APPARENT (*speciosissimum*), *idem;* — GRAND ÉLÉGANT (*elegans maximum*), *idem;* — MACRANTHON (*macranthon*), *idem;* — BANISTÈRE (*banisterium*), *idem;* — AGRÉABLE (*amœnum*), *idem;* — INVOLUCRÉ (*involucratum*), *idem*, etc., etc.

On taille et on rempote les géraniums au mois d'août. Il est avantageux de mettre un intervalle de vingt à trente jours entre la première opération et la seconde. Il ne faut pas qu'une humidité stagnante règne dans la terre des pots. C'est pourquoi, par un temps pluvieux, les plantes souffrantes doivent être rentrées, ou au moins renversées sur le côté, afin que la pluie ne reste pas dans le pot.

IRIS, FLAMBES OU GLAÏEULS.

L'IRIS D'ALLEMAGNE (*iris germanicus*) est une jolie plante que l'on cultive ordinairement dans les parterres, où elle fait un bel ornement par le nombre de ses variétés, dont on compte aujourd'hui plus de cent cinquante, et dont quelques-unes sont légèrement odorantes.

Les plus belles espèces du genre sont l'IRIS DE SUZE, ou IRIS DE DEUIL, à fleurs brunes rayées de pourpre, et l'IRIS DE FLORENCE, à grandes fleurs blanches.

On cultive encore en pleine terre le GLAÏEUL COMMUN, l'IRIS NAIN, — JAUNATRE, — VARIÉ, — PRINTANIER, — DES PRÉS, — DES MARAIS, — DE HOLLANDE, — DE SIBÉRIE, etc. Toutes ces espèces, excepté le glaïeul commun, ont besoin d'abri pendant l'hiver.

Les espèces DU CAP demandent l'orangerie et la terre de bruyère, tels que le *floribundus*, le *gladiolus*, le *grandiflorus*, le *versicolor*, le *pyramidalis concolor*, le *merianus*, le *cardinalis carneus*, le *variegatus*, le *gramineus*, le *spurius*, le *fimbriatus*, etc.

Les IRIS BULBEUX (*iris xiphioïdes*) se cultivent en terre de bruyère et en pots. Les espèces les plus connues sont les suivantes : IRIS DE PERSE (*i. persicus*); — A DOUBLE BULBE (*i. silyrinchius*); — SCORPION (*i. scorpioïdes*); — A LONGUES FEUILLES (*i. longifolius*); — TUBÉREUSE (*i. tuberosus*), etc.

Ce genre de plante aime l'humidité et vient assez bien dans toutes sortes de terres. On multiplie tous les iris de plant enraciné, ou de leurs tubercules, et de graines. Les iris bulbeux, comme ceux de Perse, se multiplient par les caïeux.

Si l'on veut forcer les iris pour en obtenir des fleurs en hiver, comme tant d'autres végétaux, on les plante en pots vers la fin de septembre, et on les laisse sous châssis froid jusqu'à la fin de décembre; on les place alors sur une couche et sous châssis, où la température doit être maintenue de 10 à 12 degrés centigrades. Lorsque les scapes se montreront, on pourra augmenter la chaleur si l'on veut accélérer la floraison; on aurait alors les iris en fleur en février.

IXIAS.

L'IXIA BULBOCODE (*ixia bulbocodia*) est une plante originaire du Cap, dont les fleurs sont grandes, évasées en entonnoir, rouges, pourpres, blanches, bleues, violettes ou jaunes, et de toutes nuances dans ces couleurs, selon la variété.

Cette plante exige une culture spéciale. On la place ordinairement dans des bâches ou des châssis qu'on peut à volonté relever ou couvrir de paillassons.

On cultive les ixias en pots et en terre de bruyère ; on leur donne de l'air lorsque la température le permet. On les multiplie de caïeux, ou de bulbes qui naissent à l'articulation de la tige, ou de graines. Tous les deux ou trois ans, après que les feuilles sont desséchées, on arrache les oignons, on en sépare les caïeux, et on replante au mois de septembre, ou au plus tard en octobre ; peu d'arrosements, et pas du tout lorsque la fane est sèche.

Les variétés les plus recherchées par les amateurs sont les suivantes : *ixia tricolor*, — *crocata*, — *pupurea*, — *erecta*, *polystachia*, — *rosea*, — *coccinea*, — *aurantia*, — *nigra*, *versicolor*, — *maculata*, — *filiformis*, — *palmata*, — *viridis*, — *longiflora*, — *cinnamomea*, etc.

JACINTHES.

La JACINTHE (*hyacinthus orientalis*) a fourni un grand nombre de variétés, à fleurs blanches, porcelaines, roses, couleur chair, bleues, rouges, jaunes rayées, ou panachées de ces diverses nuances. Les plus belles sont celles qui ont le plus de fleurs sur la même tige, et qui les ont très-grandes, avec le nœud ou renflement très-gros ; les simples sont de rebut. La jacinthe se plaît en terre pure de tout engrais, et réussit bien aussi dans les sols sablonneux et légers. On la multiplie ordinairement de caïeux, qu'on a eu soin de dépouiller des parties pourries qu'ils pouvaient contenir et qu'on a fait sécher ensuite. Les oignons ou bulbes, se plantent vers la fin de septembre, à douze centimètres de profondeur, et à quinze ou dix-huit centim. les uns des autres, en les inclinant de façon à

ce que la couronne des racines soit exposée au midi. On couvre avec de la paille ou des feuilles pendant les grands froids. Les plus belles espèces sont fournies par la graine; mais les jeunes plants sont quatre ans sans fleurir. Les graines et les semis se traitent comme nous l'avons dit à l'article *Anémone*.

La TUBÉREUSE (*polyanthus tuberosa* ou *p. indica*) peut être considérée comme une espèce de jacinthe, dont les fleurs blanches, simples ou doubles, en long épi, ont une odeur délicieuse. Nous n'avons point de fleurs qui demandent une plus grande chaleur. Elle se multiplie de caïeux, mais seulement dans les climats chauds. On tire généralement de la Provence les oignons prêts à planter : on les choisit gros et fermes. On les plante en pots, dans une terre à potager, avec un tiers de terreau de fumier de cheval bien pourri, sur la fin de février. On enterre ces pots dans des couches qui ont passé leur grande chaleur; on les couvre de cloches ou de paille jusqu'à ce que les oignons soient poussés. On a soin de les arroser lorsqu'ils en ont besoin.

Voici un moyen indiqué par M. Victor Paquet pour forcer les oignons de jacinthe et autres.

Les oignons à fleurs que l'on veut forcer doivent être mis en pots vers le mois d'octobre. On proportionne les vases à la grosseur des oignons : il faut toujours de 15 à 20 millimètres au moins de terre entre l'oignon et les parois du pot. Si l'on préfère une grosse touffe de fleurs, on peut mettre trois ou quatre oignons dans un grand pot; mais il faut, autant que possible, qu'ils soient de la même espèce si on veut que la floraison de tous arrive au même moment. Un mélange de terre franche et de terre légère est ce qui convient à la plupart des fleurs que l'on force dans cette saison. Après l'empotage, on place les pots dans une planche de terre où on les enfonce jusqu'au bord, puis on les recouvre de 5 ou 6 centimètres de terreau. Aussitôt que le froid arrive, on a soin de les abriter avec de la paille ou des feuilles : le fumier ne convient pas en général aux plantes bulbeuses. Les jacinthes ne sont pas sensibles au froid; mais si on les laissait geler, on ne pourrait peut-être plus enlever les pots pour les forcer lorsqu'on le désirera.

Quand on veut jouir en hiver de la floraison des oignons traités comme nous venons de le dire, on fait une couche en bon fumier chaud, d'environ un mètre de hauteur, on met un châssis dessus, un peu de terre dedans, et on entoure le coffre du châssis avec du fumier, pour concentrer la chaleur. Huit jours après, la couche ayant jeté son feu, on enterre les pots sous le châssis. Si la chaleur était encore trop forte et que la température fût douce, on donnerait un peu d'air en soulevant un panneau; mais après une journée ou deux, la chaleur étant dissipée, il faudrait fermer hermétiquement la bâche ou le châssis et couvrir les panneaux d'un paillasson pour priver les oignons de la lumière, jusqu'à ce qu'ils soient poussés à la hauteur où l'on veut qu'ils fleurissent. Alors on les découvre, et, si la température est fort douce, on peut leur donner un peu d'air, surtout si l'on s'aperçoit que les tiges allongent : c'est le moyen de les arrêter et d'empêcher l'étiolement. Il ne faut pas plus de douze à quinze jours, du moment où l'on met des oignons sur couche et sous châssis, pour jouir de leur floraison.

Deux variétés s'accordent rarement à être chauffées ensemble, et, si on voulait en mettre plusieurs sous le même châssis, il faudrait avoir au moins deux couches chaudes, dont l'une serait destinée à recevoir, au fur et à mesure de leur accroissement, les variétés qui auraient besoin d'air et de lumière. On pourrait aussi, après les avoir chauffées sur couche, les faire fleurir dans une serre-chaude.

Aussitôt que la fleur est ouverte, on porte la plante dans les appartements, ou partout ailleurs; mais, en général, ces fleurs sont d'une courte durée : il est bon de recommencer souvent pour en jouir sans interruption.

Voici l'époque où l'on peut commencer à forcer les diverses espèces de jacinthes les plus connues à Paris, et l'on pourrait presque dire les seules qui se prêtent à cette culture.

Jacinthes simples.

Romaine blanche,	15 novembre.
Grand-vainqueur, blanc,	1er janvier.

Passe-tout, blanc,	15 *idem.*
Émilius, bleu,	15 décembre.
L'ami-du-cœur, fleur bleue,	1er février.
Idem, fleur rose,	*idem.*

Jacinthes doubles.

Bouquet-tendre, rouge,	1er janvier.
Sophie, blanc rosé,	*idem.*
Grand-vedet, bleu,	*idem.*
Anna-Maria, blanche,	15 janvier.
Parisienne, rose,	*idem.*
Ophris, jaune,	1er février.

Tulipes, narcisses, crocus, frétillaires.

Tulipe, duc de Thol, simple,	15 décembre.
Idem, *idem*, double,	1er janvier.
Idem, tournesol double,	*idem.*
Narcisse de Constantinople, à bouquet,	15 décembre.

Crocus ou safran, fin de janvier et premiers jours de février.

Frétillaire damier,	15 janvier.

Nous avons insisté sur ces détails, parce qu'il est très-rare de réussir à forcer un oignon des espèces citées avant l'époque que nous lui assignons. On peut bien en essayer, et réussir quelquefois par hasard; mais ce sont des cas exceptionnels, et les espèces et variétés que nous avons indiquées sont à peu près les seules sur lesquelles les fleuristes de Paris exercent leur intelligence et leur industrie.

LIS.

Le LIS BLANC (*lilium candidum*) est une plante vivace, originaire du Levant; sa tige est élevée d'un mètre à un mètre 25 centimètres; ses feuilles sont oblongues; ses fleurs, qui paraissent en juillet, sont d'un blanc éclatant et de l'odeur la plus suave. On multiplie cette plante par la séparation des

caïeux, en juillet, tous les deux ou trois ans, lorsqu'on renouvelle la terre ; et l'on repique de suite tant les grosses bulbes que les caïeux, autrement ils ne fleuriraient qu'après deux ans. Cette plante demande une terre franche et légère. On en cultive les variétés suivantes : — *à feuilles panachées*, — *à feuilles bordées*, — *à fleurs doubles*, — *à fleurs panachées de rouge*. Le LIS DE CONSTANTINOPLE, dont les fleurs sont plus petites, est aussi une variété du précédent.

On cultive de la même manière les espèces suivantes :

LIS BULBIFÈRE. Fleurs d'un rouge orangé, plus pâle dans un endroit, pointillées de brun. Variétés *à feuilles panachées* et *à fleurs doubles*.

LIS DU JAPON. Tige d'un mètre; feuilles radicales lancéolées, de 18 à 25 centimètres; fleurs solitaires, blanches en dedans, lavées de rouge extérieurement.

LIS ORANGÉ. Originaire d'Autriche, fleurit en juin, fleurs d'un jaune rougeâtre, tachées de noir.

LIS GRACIEUX. Originaire du Japon. Tige rameuse. Feuilles ovales, éparses; fleurs à corolle roulée.

LIS A FEUILLES ÉTROITES. Des Pyrénées. Tige de 60 centimètres à 1 mètre; feuilles étroites, à pédicules très-longs; fleurs jaunes à points noirs.

LIS DE POMPONNE OU LIS TURBAN. Aussi des Pyrénées; fleurs rouge ponceau. On emploie la terre de bruyère.

LIS DE CHALCÉDOINE. Tige de 60 centimètres; feuilles linéaires, blanches sur les bords; fleurs révolutées, de couleur écarlate, paraissant en juin.

LIS DES PYRÉNÉES. Tige de 60 centimètres; feuilles linéaires, éparses; fleurs d'un jaune pâle, ponctuées de rouge brun.

LIS DU CANADA. Feuilles linéaires, verticillées; fleurs jaunes, tachées de fauve et de noir, fleurit en août.

LIS MACULÉ. Originaire du Japon. Tige de 60 centimètres à 1 mètre; fleurs rouges, maculées de pourpre à l'intérieur.

LIS DU KAMTSCHATKA. Tige de 35 centimètres; fleurs à raies pourpres, sans style; fleurit en mai; sensible au froid.

LIS MARTAGON. Indigène. Fleurs révolutées, pendantes, rouge-safrané, à points noirs. Variétés : — *à fleurs pour-*

pres, — *à fleurs blanches*, — *à fleurs jaune brillant*, — *à fleurs piquetées de blanc*, — *à fleurs piquetées de rouge* et — *à fleurs doubles*. Sensible au froid.

LIS DE PHILADELPHIE. A fleurs d'un rouge orange. Terre franche, légère.

LIS TIGRÉ. Semblable à peu près au précédent, mais plus grand. Terre franche, légère.

LIS MONADELPHE. A fleurs jaune citron, ponctuées de rouge; fleurit en juin. Même culture que les deux précédents.

LIS SUPERBE. Fleurs pendantes, jaunâtres, ponctuées de noir; le limbe est rouge orange. Terre de bruyère; couverture l'hiver.

LIS CONCOLORE. Fleur solitaire (quelquefois deux), d'un rouge cocciné. Terre de bruyère, à demi ombragée.

LIS DE LA CAROLINE. Fleurs révolutées, jaunes, tachées d'orange.

LIS DE CATESBY. Fleurs mélangées de jaune citron, d'orangé et de rouge.

C'est par le semis que les amateurs obtiennent des variétés nombreuses. On recueille la graine en août, et on sème en septembre, en pleine terre pour les espèces rustiques, et en terrine pour celles qui sont délicates et sensibles au froid. On éclaircit le plant autant qu'il l'exige, et on ne replante en pleine terre qu'après deux ans. On bine deux fois par an, et chaque fois qu'on a biné on répand sur la terre une légère couche de terreau, afin que les jeunes bulbes se trouvent plus profondément enterrées à mesure qu'elles grossissent.

NARCISSES.

Le NARCISSE DES POËTES (*narcissus poëticus*) est une jolie plante bulbeuse. Il est indigène; sa fleur est solitaire, blanche, odorante, à godet bordé de rouge et paraît en mai. On en cultive une variété à fleurs doubles. Les narcisses se multiplient de caïeux séparés en juillet, en levant les oignons. Il est indispensable de les replanter en octobre, surtout ceux des variétés à fleurs doubles. On emploie de la terre un peu fraîche et franche, et l'on arrose pendant les chaleurs.

Le NARCISSE JONQUILLE est originaire de la France méridionale; fleurit en avril; fleurs jaunes, odorantes, simples ou doubles. Cette espèce exige plus de soins que les autres. Pour bien réussir, il lui faut une terre composée d'un tiers de terreau consommé, un tiers de terreau de feuilles, et le dernier tiers de terre franche. Les oignons doivent être plantés à 9 centimètres, en septembre, en plaçant au-dessous de chacun une écaille d'huître, ou autre corps semblable, pour qu'ils ne s'enfoncent pas plus avant, et être relevés après la dessiccation des feuilles.

On cultive de même le FAUX NARCISSE (*pseudo-narcissus*), le NARCISSE MUSC (*n. moschatus*),— A GRANDE COUPE (*n. galanthinus*),— BULBOCODE (*n. bulbocodius*),— A BOUQUET (*n. tazettus*). Ce dernier a beaucoup de variétés, dont quelques-unes craignent le froid, par exemple celles qu'on appelle *narcisse de Constantinople, — de Chypre, — tout blanc*, etc.

ŒILLETS.

L'OEILLET DES FLEURISTES (*dianthus caryophyllus*) est une fleur des plus belles et qui demande beaucoup de soins. Un œillet doit avoir de 25 à 28 centimètres de tour; les parfaits en ont jusqu'à 45 centimètres. Il faut que ses pétales soient nombreux, que la fleur soit ronde et pommée en forme de houppe, et bien nette dans ses couleurs. Les œillets dentelés, mouchetés et pointus ne sont pas estimés. Il est difficile d'avoir des œillets gros sans qu'ils crèvent; mais le carton, avec lequel on relève les pétales qui tombent à travers les fentes de la casse, y remédie parfaitement, et remet la fleur dans son état naturel.

Un œillet accommodé et refendu en est plus agréable; mais on ne doit point l'écraser en l'élargissant.

Plus la fleur est mêlée également de panache et de couleur, plus elle est belle. Les gros panaches, par quart ou par moitié de feuilles, sont plus beaux que les petits; ils sont préférables aussi lorsqu'ils sont bien tranchés et point imbibés. En outre, pour être parfaits, ces panaches doivent partir du fond de la fleur.

L'œillet veut une terre fraîche, nourrissante et un peu légère. Pour la composer, on prend un tiers de terre franche, un tiers de terreau de fumier de cheval, et un tiers de terreau de fumier de vache ; un peu de sable noir pourrait n'y pas nuire. Il faut toujours préparer ce mélange un an avant de s'en servir, le passer souvent à la claie et le repasser au crible de fer quand on veut empoter.

Pour établir un ordre en traitant de la culture de l'œillet, nous supposerons qu'on commence par planter des marcottes en automne : de là nous suivrons toutes les phases de cette culture jusqu'à la récolte des semences.

Les pots doivent avoir environ 15 centimètres de haut et 20 centimètres d'ouverture.

Avant que d'empoter les marcottes, on met au fond du pot un bon doigt de pur terreau de fumier de cheval : il aide à égoutter l'eau, et bouche moins les trous du pot que la terre. On regarde si la tige des marcottes exige, par sa longueur, qu'on la mette bien avant dans la terre, ou très-peu ; on dispose la terre, dans chaque pot, de manière qu'elle fasse une petite butte, au milieu de laquelle on arrange les racines de la marcotte.

On recouvre les racines ; et, quand le pot est rempli de terre, on enfonce la marcotte un peu, sans trop fouler ni incommoder les racines ; on refait le plein, et l'on fait en sorte qu'il reste de l'espace entre la terre et les premières feuilles ; car une marcotte trop enterrée est sujette à se pourrir.

On met ensuite environ un demi-doigt de terreau de fumier de cheval sur le pot, pour aider les arrosements à pénétrer d'une manière plus égale, et pour empêcher la chaleur de durcir et de fendre le dessus de la terre.

Quand on craint qu'une marcotte soit ébranlée, ou à cause de sa hauteur, ou pour n'avoir pu être enterrée assez avant, on l'arrête par deux ou trois bâtons croisés. On ôtera ces bâtons lorsque les arrosements ou les pluies auront affermi la terre.

On arrose d'abord les marcottes à fond ; puis on les met à l'ombre pendant une quinzaine de jours environ ; on les arrose alors peu et souvent.

Lorsqu'on ôtera les pots de l'ombre, on les mettra au grand air, au soleil levant, ou dans tout autre endroit où ils n'auront de soleil que pendant une partie du jour.

Il faut tenir avec beaucoup d'exactitude les listes des espèces et des variétés; car c'est un des grands plaisirs des fleuristes que de connaître toujours leurs fleurs, lors même qu'elles ne sont pas fleuries.

Les œillets se conservent beaucoup mieux sur les gradins d'un amphithéâtre qu'à terre plate : les pluies d'automne s'écoulent plus aisément, les vers n'entrent point dans les pots, les plantes ont plus d'air, se pourrissent moins et fleurissent mieux.

Quand les dernières pluies d'automne viennent, vers la fin de novembre et en décembre, il faut que les œillets soient couverts ; mais il est mieux de les rentrer dans l'orangerie ou dans la serre. On les arrose, même en hiver, lorsqu'ils en ont besoin.

On n'arrose jamais les œillets, en été, que d'eau qui a été reposée et échauffée par le soleil; l'eau trop froide leur nuit; néanmoins, l'eau fraîchement tirée des puits leur est bonne, en hiver, lorsqu'ils sont enfermés dans la serre. On accoutume peu à peu les marcottes au soleil, lorsqu'on les sort de la serre après les gelées : si on les y exposait tout à coup on les ferait mourir. Quand elles ont gelé dans la serre, on ne doit les en sortir qu'après qu'elles sont entièrement dégelées. On attend qu'elles aient repris vigueur pour les dépoter et leur donner des pots plus grands.

On ôte les feuilles pourries, et l'on tient toujours les plantes propres.

A mesure que les marcottes se fortifient, il faut les arroser plus fortement, surtout lorsque les chaleurs augmentent.

On casse, ou l'on coupe, à un nœud près du pied, les marcottes qui montent, et on ne laisse qu'un dard aux pots dont on veut avoir de beaux œillets. Ce dard est maintenu par une baguette que l'on pose à deux ou trois doigts du pied.

On ne laisse que deux ou trois boutons à fleur sur le dard; et même, si l'œillet ne demande qu'un bouton, on ôte tous les autres : la première fleur est toujours la plus belle.

On peut aider quelques boutons à fleurir. Il y en a qui grossissent en forme de cul d'artichaut, courts et gros près du dard, et menus de la pointe : il faut les lier avec un fil, ils se remplissent du bout et fleurissent mieux. On ouvre aussi un peu le bout de la casse, de tous les côtés.

A mesure que les œillets fleurissent, on en arrange la fleur en la peignant, ou en la refendant, et l'on y met une carte. On place les pots sur un amphithéâtre, ayant soin d'arranger les fleurs suivant leurs couleurs et leurs variétés. Il est bon d'arroser les pots qui sont disposés de cette manière un peu plus souvent que s'ils étaient en leur place ordinaire, mais plus légèrement.

On ne marcotte l'œillet que lorsqu'il sort de sa fleur. Rien n'est plus facile que cette opération. On fend la moitié de la tige de la marcotte près et au-dessous d'un nœud, et on pousse la fente une ligne ou deux au-dessus ; puis on coupe juste au milieu du nœud. La moitié qui ne tient plus au pied, et qu'on nomme le talon, est cette partie à laquelle vient la racine. On couche la marcotte dans son pot, garni de terre préparée comme nous l'avons dit, et l'on fiche en terre, au-dessus de la fente, en tirant vers le pied, un petit crochet de bois qui tient fixée la tige de la marcotte, de manière que son talon se trouve tout à fait couvert par la terre. Il faut que le crochet soit bien enfoncé et fasse relever la marcotte, dont le talon devra se trouver placé tout droit.

Quand les tiges des œillets sont trop longues pour être marcottées dans leur pot, ou trop hautes pour s'abaisser sans se rompre, on les fait passer à travers un petit entonnoir de fer-blanc soutenu par un bâton. On remplit cet entonnoir de terre : les marcottes y réussissent fort bien.

On arrose copieusement les marcottes dès qu'elles sont faites, et on les laisse trois ou quatre jours à l'ombre, seulement pour s'affermir ; puis on les remet à leur place ordinaire, observant de ne pas les laisser sécher faute d'eau. Six semaines après qu'elles ont été faites, elles ont pris racines. On les lève par un beau temps, en les coupant près du maître-pied, pour recouper vis à vis du talon la moitié qui tenait à ce pied.

On a bien de la peine à avoir de la graine des beaux œillets. On ne doit point la cueillir avant qu'elle soit très-mûre. On la sème, au mois d'avril, dans des pots et dans une terre bien préparée. Quand le plant a poussé et qu'il est haut de 6 à 8 centimètres, on le repique pied à pied : ces nouveaux plants fleuriront l'année suivante.

OEILLET DE LA CHINE. Voyez *Culture des plantes d'ornement rangées par ordre alphabétique.*

OEILLET D'ESPAGNE. Voyez le chapitre indiqué ci-dessus.

OEILLET DE POÈTE. Même renvoi que le précédent.

PENSÉES.

La PENSÉE DES FLEURISTES OU VIOLETTE A GRANDES FLEURS TRICOLORES (*viola tricolor grandiflora*) a été longtemps dédaignée; elle est aujourd'hui cultivée par les amateurs pour la grande dimension de ses fleurs, l'éclat de leurs corolles, et les variétés innombrables que l'on en a obtenues par le mélange des espèces. Ce sont les Anglais, et après eux les Hollandais, qui ont mis cette belle plante en faveur.

On multiplie la pensée par graines, rejetons, marcottes, boutures, ou plus souvent par éclats des touffes, en automne. Terre ordinaire, fraîche ou ombragée.

Les graines doivent être semées en bonne terre de jardin , bien fumée, et le jeune plant doit rester en place jusqu'à ce qu'il ait fleuri. Alors on choisit les plus belles plantes pour les repiquer à part, mais on conserve les autres pendant quelques mois, parce que ce ne sont pas toujours leurs premières fleurs écloses qui sont les plus belles.

Les variétés les plus précieuses se propagent par boutures, au printemps, lesquelles croissent assez rapidement pour fleurir la même année. Les boutures doivent être prises au sommet des rameaux, en les détachant juste au-dessous d'un nœud, et on les plante dans du sable blanc, pur, parce que ces boutures sont sujettes à se pourrir. On n'arrose pas; on couvre d'une cloche en verre, et l'on donne de l'ombre pendant quelques jours.

Lorsqu'on veut multiplier par marcottes, on se borne à

abaisser la branche dans la terre, et l'on se garde d'y faire aucune incision, à cause de sa tendance à pourrir.

Les variétés que l'on possède aujourd'hui sont le résultat de l'hybridation de la PENSÉE A GRANDES FLEURS TRICOLORES, vivace, indigène, d'une variété de la même espèce, A GRANDES FLEURS BLANCHES, et de la PENSÉE JAUNE, d'Angleterre. Un horticulteur de Paris en a obtenu, par ce procédé, plus de trois cents variétés remarquables.

PIVOINES.

Ce genre renferme de fort jolies plantes à racines tubéreuses et vivaces. On les multiplie par marcottes ou par la séparation des tubercules. On obtient par le semis des variétés nombreuses, qui ne fleurissent qu'au bout de sept ans. Cette plante demande une terre substantielle, légère et franche, renouvelée tous les deux ou trois ans, et l'exposition du midi. On arrose pendant la pousse. Toutes les pivoines fleurissent en avril et mai.

PIVOINE COMMUNE (*pæonia officinalis*). Des Alpes. Variétés : — *à fleurs carnées doubles*, — *roses doubles*, — *écarlates doubles*, — *pourpre-foncé doubles*, — *à fleurs panachées rose et blanc*, — *blanches doubles*, avec sous-variété *à fleurs blanches simples*.

PIVOINE A FEUILLES MENUES (*p. semifolia*). De l'Ukraine. Fleurs petites, d'un rouge vif, entourées de feuilles.

PIVOINE MALE (*p. mascula ou corallina*). De la Suisse. Fleurs rouges ou rouge-violet.

PIVOINE SUBALBIDA. Fleurs d'un rose tendre, qui deviennent très-blanches.

PIVOINE DE LA CHINE (*p. sinensis*). Fleurs très-grandes, doubles, souvent deux à deux, à odeur de rose.

PIVOINE STÉRILE (*p. humilis*). Fleurs inodores, grandes, et d'un rose foncé superbe.

PIVOINE EN ARBRE (*p. arborea*). De la Chine. Plante frutescente, tige ligneuse d'environ un mètre. Fleurs blanches tachées de pourpre à la base des pétales, doubles ou semi-doubles; couverture l'hiver. Ses principales variétés sont la

pivoine papavéracée, — moutan à fleurs simples, — moutan à fleurs doubles, — moutan à fleurs rouges, — moutan à fleurs odorantes.

REINES-MARGUERITES.

La REINE-MARGUERITE, ASTÈRE DE LA CHINE (*aster sinensis*), plante annuelle, est une des plus jolies espèces du genre astère. Ses fleurs sont infiniment variées de nuances, depuis le blanc jusqu'au rouge ou au bleu foncé, ou panachées de l'une et l'autre couleur. On en cultive trois variétés : la naine hâtive, la double, et celle à tuyaux et à peluche, dite anémone.

Cette plante multiplie de graines, semées au printemps, sur plate-bande garnie de terreau et au midi. On repique ensuite en pépinière, pour planter à demeure, avec la motte, quand on aperçoit la fleur.

Il faut avoir soin, pour obtenir des fleurs très-doubles, de prendre les graines des petites têtes qui se trouvent dans le bas de la plante. La graine d'un an est la meilleure.

Le genre astère fournit un grand nombre d'espèces vivaces ; mais toutes ces plantes sont loin d'avoir la beauté de la reine-marguerite. Voyez *Culture des plantes d'ornement rangées par ordre alphabétique.*

RENONCULES.

La RENONCULE DES JARDINS (*ranunculus asiaticus*) est une plante vivace, originaire d'Asie. Elle fleurit au printemps. Les amateurs en ont obtenu plus de cinq cents variétés, offrant toutes les couleurs possibles, excepté le bleu.

Les variétés les plus estimées sont celles dont le feuillage est très-découpé, la tige longue et forte, la fleur bien détachée et sa corolle très-double, de sept à huit centimètres de large, à couleurs vives et pures, ou de diverses nuances d'une même couleur.

Cette plante se cultive et se multiplie comme l'anémone, à laquelle nous avons consacré un article très-détaillé. On

conservera la graine un an avant de la semer. S'il arrive que les jeunes plants ne soient pas très-forts la première année, on ne lèvera pas les griffes, on se contentera de rapporter quatre doigts de terre sur le semis, et on couvrira cette terre d'un doigt de terreau. Les griffes faites se plantent à l'automne ou au printemps, à 5 centimètres de profondeur.

La culture est la même pour la RENONCULE-PIVOINE, variété de celle-ci, mais à feuilles plus rares, plus grandes, légèrement découpées et couchées, à fleurs plus grandes, très-doubles, rouges, ou jaune jonquille, ou couleur de souci doré, ou enfin rouge panaché de jaune.

On en cultive encore d'autres espèces : RENONCULE A FEUILLES D'ACONIT (*r. aconitifolius*), fleurs d'un blanc pur, petites, ayant la forme d'un bouton; terre fraîche; par l'éclat des racines tous les trois ans. — ACRE, OU BOUTON D'OR, OU RENONCULE SCÉLÉRATE (*r. acris*), fleurs d'un beau jaune, doubles. — BULBEUSE (*r. bulbosus*), fleurs jaunes, plus grandes que les précédentes. — A FEUILLES DE RUE (*r. rutæfolius*), fleurs solitaires, grandes, d'un beau jaune brillant. — GRAMINÉE (*r. gramineus*), fleurs d'un beau jaune, larges de 25 à 30 millimètres. — FICAIRE (*r. ficaria*), fleurs jaunes et doubles. Ces cinq dernières se cultivent comme la précédente.

RHODODENDRONS.

Les RHODODENDRONS OU ROSAGES sont des arbustes ou des arbrisseaux originaires d'Amérique, qui s'élèvent jusqu'à la hauteur de deux mètres. Cette plante donne, en été, des fleurs en corymbe, très-jolies, rouges, roses ou blanches, et qui forment entre ces trois nuances des variétés très-nombreuses. On la cultive en terre de bruyère; exposition du nord et de l'est.

On multiplie les variétés par semis, au printemps, sur couche froide, ou en terrine et sous châssis. On recouvre peu la graine, et l'on arrose légèrement. On garantit le jeune plant du soleil, et on repique l'année suivante. On multiplie les sujets obtenus, par la greffe ou par des marcottes, mais

ces dernières ne prennent bien racine que la seconde année.

On cultive de même les suivants : RHODODENDRON FERRUGINEUX, des Alpes, — A PETITES FEUILLES, d'Autriche, — PONCTUÉ, de l'Amérique du Nord, — VELU, des Alpes, — DE DAOURIE, — DU KAMTSCHATKA, — DU CAUCASE, — A FLEURS JAUNES, — AZALOÏDE, — DE CATESBY, de l'Amérique du Nord, — PONTIQUE, d'Orient. On a obtenu de cette dernière espèce un grand nombre de jolies variétés.

ROSIERS.

Les variétés de roses sont déjà devenues si nombreuses, que l'on n'est même pas d'accord sur la détermination des espèces. La classification en est par conséquent très-difficile. Quoi qu'il en soit, nous allons indiquer celles que l'on regarde comme les types des tribus adoptées jusqu'ici; mais nous nous abstiendrons de faire la nomenclature des espèces, et encore moins celle des variétés, car un volume y suffirait à peine.

1re classe ou tribu : ROSIER A FLEURS SIMPLES (*rosa hiberidifolia*). — 2e classe : ROSIER FÉROCE (*r. kamtschatica*). — 3e classe : ROSIER BRACTÉOLÉ (*r. bracteata*). — 4e classe : ROSIER CANNELLE (*r. cinnamomea*). — 5e classe : ROSIER PIMPRENELLE (*r. pimpinella*). — 6e classe : ROSIER A CENT FEUILLES (*r. centifolia*). Cette classe comprend les roses remontantes, c'est-à-dire celles qui fleurissent plus d'une fois par an. En tête de ces espèces, on trouve le *rosier des quatre saisons* (*r. damascena*) et le *rosier de Provins* (*r. gallica*). — 7e classe : ROSIER VELU (*r. hirsuta*). — 8e classe : ROSIER ROUILLÉ (*r. eglanteria*). — 9e classe : ROSIER CYNORRHODON (*r. indica*). Parmi les espèces de cette classe on trouve la *rose-noisette* (*r. noisœtana*) et la *rose du Bengale* (*r. bengalensis* ou *semperflorens*. — 10e classe : ROSIER MULFIFLORE (*r. multiflora*). — 11e classe : ROSIER BANKSIEN (*r. banksia*).

On appelle *rosarium* l'espace qui est spécialement consacré à la culture des roses. Le terrain est ordinairement divisé en plates-bandes larges d'un mètre 50 centimètres ; elles sont bordées de planches épaisses peintes en vert. Ces planches sont préférables au buis, dont les racines absorbent la

nourriture des rosiers. Les sentiers qui séparent les plates-bandes doivent avoir la même largeur qu'elles.

Les rosiers à tige se plantent à 1 mètre 50 centimètres les uns des autres, et l'on place, entre deux, un individu franc de pied, de la même espèce que son voisin greffé sur tige. Ce procédé donne le moyen de comparer les produits selon les deux méthodes. De chaque côté de cette ligne de rosiers, on place une autre rangée francs de pied, ce qui fait trois lignes par plate-bande. On peut établir, dans une plantation de rosiers ainsi disposés, tout l'ordre désirable, et étudier les roses, ou en jouir, de la manière la plus complète et la plus agréable.

On taille les rosiers en février. On coupe les rameaux à deux ou trois yeux au-dessus de la naissance de chaque branche à conserver ; on supprime celles qui sont trop rapprochées, qui se croisent ou qui font confusion. Un rosier doit toujours former un joli buisson ou une tête bien arrondie ; on excepte de cette règle les pimprenelles, qui ne donnent de fleurs qu'à l'extrémité des branches.

Pour favoriser le développement des fleurs qui succèdent aux premières, on doit couper soigneusement toutes celles qui passent : cela donne en même temps aux plantes une plus grande apparence de propreté.

Pour obtenir une floraison précoce, on chauffe les rosiers en pleine terre, ou sous châssis, dès le mois de janvier ; on les enterre très-serrés, dans une couche que l'on entretient par des réchauds.

Les rosiers se multiplient de boutures étouffées, de marcottes et de rejetons, et par la greffe en écusson, faite au mois de juillet sur le rosa canina ou le rosa rubiginosa. Les variétés s'obtiennent par le semis.

Les semis de rosiers se font au printemps, sur couche et sous châssis. On commence à repiquer, en juillet, les plants qui ont seulement deux ou trois feuilles, et dans un terrain bien ameubli. Il faut abriter ces jeunes plants pour les garantir de l'air et du soleil.

Tous les rosiers exigent une terre légère, franche, substan-

tielle, meuble, mélangée de terreau consommé, un peu fraîche, et une exposition aérée.

TULIPES.

La tulipe des fleuristes (*tulipa gesneriana*) est une belle et riche plante, originaire du Levant; elle offre un nombre infini de variétés. Les amateurs qui se livrent exclusivement à sa culture et en font une affaire essentielle, portent la recherche et la sévérité des conditions qui constituent la beauté d'une tulipe jusqu'à des détails minutieux. Il suffira de savoir qu'une belle tulipe doit avoir la tige ferme et proportionnée à sa fleur ; que les pétales doivent être arrondis et non pointus, sa forme tant soit peu évasée par le haut, sans se recourber soit en dedans soit en dehors; enfin que les couleurs doivent avoir au moins trois nuances bien distinctes et tranchantes : les fonds blancs purs sont les plus estimés.

La tulipe réussit dans tous les terrains et résiste à tous nos hivers. Elle se plaît dans une terre franche, bien ameublie et mêlée de terreau végétal, plutôt sèche qu'humide; ses couleurs sont plus belles à une exposition demi-ombragée. On plante les oignons en octobre, à 7 ou 8 centimètres de profondeur, et on les relève en juin, lorsque la fane est jaunie; on en détache les caïeux et on les fait sécher à l'ombre et à l'air, pour les renfermer ensuite dans des casiers jusqu'au moment de les replanter.

Si l'on veut multiplier les tulipes par la graine, pour obtenir des variétés nouvelles et nombreuses, on sème au mois de mars, en bruyère, à l'ombre, en caisses enterrées; on recouvre la graine, d'un centimètre au plus, avec le crible. On repique, la troisième année, au soleil; l'oignon ne fleurit que la septième. Ce terme ne doit pas rebuter : en faisant régulièrement, chaque printemps, un petit semis, sur un espace d'un mètre carré, on finit par jouir sans interruption de variétés nouvelles, qui plaisent d'autant plus qu'on les a créées.

Tulipe odorante (*tulipa suaveolens*). D'Orient. Petites

fleurs rouges, bordées de jaune et légèrement odorantes. Culture en pots enterrés et en terre de bruyère qu'on renouvelle chaque année. Exposition méridionale et abritée. Cette plante dégénère dans nos jardins : il faut la renouveler par des achats.

Tulipe monstrueuse (*t. monstrosa*). Fleurs très-grandes, entièrement ouvertes et déformées; couleur du rouge le plus éclatant, mêlé d'or et de vert, ou du jaune le plus brillant, mêlé de feu et de vert. Terre franche et légère; au soleil.

Tulipe oeil du soleil (*t. oculus solis*). Indigène. Fleurs en avril, grandes, d'un rouge de feu; onglets noirs bordés de jaune. Terre légère et meuble.

Tulipe bossuelle (*t. campsopetala*). Fleurs en avril, renflées dans le bas, évasées dans le haut, de couleur jaune ou blanche rayée de rouge. Terre de bruyère à demi ombragée.

Tulipe de l'écluse (*t. clusiana*). Originaire de la Perse. Oignon petit, fleurs en avril, de moyenne grandeur, d'un blanc pur en dedans, rouge en dehors; onglets bruns. Cette jolie fleur est aussi connue sous le nom de tulipe de perse. Culture en terre de bruyère et en pots enterrés au soleil; on change la terre tous les trois ans.

Tulipe de celse (*t. celsiana*). Indigène. Oignon petit; fleurs en mai, les plus petites du genre, et d'un jaune foncé. Même culture que la précédente.

MÉTHODE DE CLASSIFICATION

APPLICABLE A TOUS LES GENRES DE PLANTES QUI SONT NOMBREUX EN VARIÉTÉS.

Les nomenclatures publiées jusqu'à présent ne peuvent être regardées que comme de simples *memorandum*, sans ordre ni principes, où les noms sont arbitrairement imaginés, selon le caprice de chaque horticulteur ou amateur, sans que rien puisse aider la mémoire quand il s'agit de se retrouver au milieu de cette confusion de noms insignifiants. L'un de nos horticulteurs les plus distingués, M. Ragonot-Godefroy, a proposé une classification nouvelle, qui aurait

pour but de mettre en concordance tous les catalogues. Sa classification est à la fois méthodique et mnémonique. En voici un exemple.

Les œillets sont divisés en quatre groupes :

Le premier groupe comprend les rouges.

Le second groupe comprend les jaunes ; il se subdivise lui-même en deux tribus, savoir : les jaunes proprement dits et les chamois.

Le troisième groupe comprend les blancs, et se subdivise en quatre tribus, savoir : les fantaisies, les flamands, les bichons et les sablés.

Le quatrième groupe comprend les ardoisés.

Comme on le voit, c'est la couleur de la fleur qui sert ici de caractère pour déterminer les divisions.

Le nom méthodique, devant indiquer à quel groupe une variété appartient, ne peut être donné arbitrairement, et c'est là le principe de la méthode. Voici comment l'auteur propose de l'établir.

1er *Groupe*. Le nom méthodique sera emprunté à l'Ancien Testament, et ce nom, par cela seul, indiquera que la couleur dominante de l'œillet est le rouge.

2e *Groupe*. Le nom méthodique sera emprunté à la géographie, et annoncera ainsi que le fond de l'œillet est jaune.

3e *Groupe*. Le nom méthodique sera emprunté à l'histoire naturelle, et indiquera que l'œillet appartient aux fonds blancs.

4e *Groupe*. Le nom méthodique sera emprunté à la mythologie, et indiquera que l'œillet a le fond ardoisé.

Voilà déjà un grand pas de fait, une grande difficulté aplanie ; mais, à notre avis, cela ne suffit pas, car le nom méthodique n'indique encore jusqu'ici que le groupe et non la tribu. Nous proposons donc de faire une application plus large de cette méthode.

Ainsi, par exemple, puisque le deuxième groupe, exprimé par un nom pris de la géographie, se divise en deux tribus, nous voudrions que la première fût déterminée précisément par un nom d'île et la seconde précisément par un nom de fleuve. Il suffirait dès-lors qu'un œillet fût nommé

Ténériffe, Madère, ou Haïti, pour que l'on reconnût immédiatement, 1° qu'il appartient au deuxième groupe, celui des fonds jaunes, puisqu'il porte un nom géographique, 2° qu'il est jaune proprement dit, puisqu'il porte un nom d'île. S'il est nommé Gange, Euphrate ou Tamise, on reconnaîtra de même, 1° qu'il est du groupe des jaunes, et 2° de la tribu des chamois, parce que le nom géographique qui lui est donné se trouve être précisément un nom de fleuve.

Le troisième groupe, celui des blancs, exprimé par un nom d'histoire naturelle, se divise en quatre tribus. Nous voudrions, de même, que le nom de la première tribu fût emprunté aux reptiles, le second aux coquillages, le troisième aux oiseaux, et le quatrième aux insectes. Ainsi, le boa désignerait un œillet blanc de fantaisie, l'argonaute un œillet blanc-flamand, l'ibis un œillet blanc-bichon, et le scarabée un œillet blanc sablé.

Si l'on adoptait cette méthode de classification, on éviterait la confusion qui s'attache aux noms arbitraires, car ces noms n'ont aucun sens relativement à la variété, et, en outre, ils peuvent venir à la fois dans l'esprit de plusieurs amateurs ou horticulteurs. La description présente aussi des inconvénients, car elle est longue, minutieuse, difficile; et d'ailleurs la même description peut appartenir à la fois à deux variétés très-différentes. Mieux vaudrait, si on en était réduit là, de simples numéros d'ordre.

Mais l'usage des noms méthodiques, loin de proscrire les noms de dédicace ou de fantaisie, en permettrait au contraire l'emploi sans inconvénient, en les réunissant aux premiers. En effet, qu'un œillet s'appelle simplement le Gange, ou le Gange grand-sultan, la première dénomination suffira pour faire comprendre sans équivoque qu'il appartient au groupe des jaunes et à la tribu des chamois; qu'il s'appelle argonaute, ou argonaute princesse Hélène, ce sera toujours l'œillet blanc du troisième groupe, le flamand de la deuxième tribu; et ainsi de suite.

En attendant que cette méthode reçoive une application générale, chaque amateur pourra, pour sa commodité particulière et s'il le juge convenable, classer ses collections, de

quelque genre qu'elles soient, d'après le système que nous venons d'exposer.

CULTURE DES PLANTES D'ORNEMENT

RANGÉES PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE.

ACACIA (*mimosa*). Les jolis arbres de ce genre sont originaires de l'Inde; ils croissent très-vite, et fleurissent des premiers, au mois de mars. On les multiplie de semences et de rejetons et sans beaucoup de soins, dans une terre légère et peu onctueuse; ils exigent un peu de chaleur. — ACACIA JULIBRIZIN, OU ARBRE DE SOIE (*m. julibrizin*). Des Indes, fleurs blanc-rosé, en panicules, étamines rouges. — A DEUX ÉPIS (*m. distachya* et *m. laphanta*). En pleine terre, avec beaucoup de soins. — A RAMEAUX SERRÉS (*m. stricta*). Même culture. — A GRAPPES (*m. discolor*). Fleurs jaunes et odorantes. — SENSITIVE (*m. pudica*). Culture délicate. — ROBINIER FAUX ACACIA OU ACACIA COMMUN (*robinia pseudo-acacia*). Arbre d'Amérique, de vingt mètres; fleurs blanches, odorantes, en mai et juin. Terre franche, légère. M ut. par graines, peu recouvertes, au printemps, ou par greffe sur le type. Variétés : — *microphylla*, — *macrophylla* , — *macrocantha* , — *crispa*, — *spectabilis*, — *inermis*, — *monstruosa*, — *procera*, — *stricta*, — *spiralis*, etc. Même culture pour les espèces suivantes : ROBINIER VISQUEUX (*r. viscosa*). Fleurs rose-pâle, de mai en août. Variétés : — *à fleurs violettes*, — *à fleurs pourpres*. — ACACIA ROSE (*r. hispida*). Fleurs roses, en grappes axillaires, de juin en août. Variété : — *à fleurs rose-violacé*. — ROBINIA CARAGANA (*r. caragana arborescens*). En mai, fleurs jaunes. Variétés : DE LA DAOURIE (*r. c. altagana*). — SATINÉ (*r. c. argentea* ou *halodendron*). — FÉROCE (*r. c. spinosa*).— BARBU (*r. c. jubata*). —DE LA CHINE (*r. c. chamlagu* ou *sinensis*). — FRUTESCENT (*r. c. frutescens*). — PYGMÉE (*r. c. pygmœa*), etc. Même culture.

ACANTHE SANS ÉPINES (*acanthus mollis*). En septembre, fleurs roses. Pleine terre; exposition chaude. Multipl. par graines ou éclats.

ACHANIE ÉCARLATE (*achania malvaviscus*). Arbrisseau à fleurs écarlates, en été. Terre substantielle et légère, au midi. Mult. de graines ou de boutures, sur couche.

ACHILLÉE ÉLÉGANTE (*achillea elegans*). Vivace. Fleurs à disque jaune et demi-fleurons blancs, en été. Terre franche, légère, un peu sèche. Mult. par éclats des touffes.— DORÉE (*a. aurea*). Fleurs grandes, d'un beau jaune, de juillet en septembre. Même culture. — ROSE (*a. rosea*). D'Amérique. Fleurs roses ou rouges, tout l'été. Même culture. — D'ÉGYPTE (*a. œgyptiaca*). Fleurs jaunes, en corymbes aplatis, de juillet en septembre. Même culture.

ACONIT A GRANDES FLEURS (*aconitum cammarum*). Fleurs bleu-pâle, au centre et vif sur les bords, en juillet et août. Terre un peu sèche et ro-

cailleuse. Mult. par éclats, et semis en terre douce et à l'ombre ; on transplante en automne. — TUE-LOUP (*a. lycoctonum*). Fleurs jaunes, en grappes, en août. Même culture. — PANICULÉ (*a. paniculatum*). Fleurs bleues, en août. Même culture. — NAPEL (*a. napellus*). Grandes fleurs bleues, en épi, en juin. On en connaît plusieurs variétés. Même culture. — ANTHORA (*a. anthora*). Grandes fleurs jaunes, en été. Même culture.

ACORUS ou JONC ODORANT (*acorus colamus*). Plante herbacée dont la racine est recherchée pour son odeur suave ; mult. par éclats. Pleine terre, beaucoup d'eau.

ACROSTIC A CORNES D'ÉLAN (*acrosticum alcicorne*). Originaire d'Amérique. Terre de bruyère et serre chaude. Remarquable par la configuration de ses feuilles, à laquelle cette plante doit son nom.

ADIANTE PÉDIAIRE (*adiantum pedatum*). Jolie plante, haute d'un demi-mètre, originaire de l'Amérique. Terre de bruyère ; exposition du midi ; se multiplie par drageons.

ADONIDE D'ÉTÉ (*adonis æstivalis*). Fleurit en été, petites fleurs d'un rouge vif, pourpre-noir à la base. Terre légère ; mult. par semis.

AGAPANTHE OMBELLIFÈRE (*agapanthus ombelliferus*) ou CRINOLE D'AFRIQUE (*crinum africanum*). Fleurs bleues, en juillet. Terre légère, exposition chaude, peu d'eau et beaucoup d'air ; mult. par éclats ou par caïeux ; reproduite par la graine, elle ne fleurit que la quatrième année. Couverture en hiver.

AGAVE D'AMÉRIQUE (*agave americana*). Feuilles très-charnues, terminées par des aiguillons fermes et piquants ; fleurs verdâtres ; en caisse et terre franche ; peu d'arrosements l'été et point l'hiver. — DE VIRGINIE (*a. Virginica*). Même culture.

AGROSTEMMA. Voyez *Coquelourde*.

AIL MAGIQUE (*allium magicum*). Indigène. Fleurs lilas, d'une odeur agréable, en mai et en juin. Terre ordinaire ; mult. par caïeux. — MOLY ou DORÉ (*a. moly*). Fleurs jaunes, en juin ; même culture. — BLANC (*a. album*). Fleurs blanches, en mai ; même culture.

AIRELLE MYRTILLE OU ANGULEUSE (*vaccinium myrtillum*). Petit arbuste ; fleurit en mai ; fleurs roses, en bouquet. Terre de bruyère, humide ; mult. par graines et marcottes. Toutes les airelles se cultivent de la même manière.

ALBUCA A FLEURS BLANCHES (*albuca albiflora*). En septembre, fleurs blanches rayées de vert. Terre de bruyère. Multiplication par caïeux. Orangerie. Même culture pour le grand et le petit albucas à fleurs jaunes marquées de raies vertes.

ALCÉE ROSE TRÉMIÈRE (*alcea rosea*). De Syrie. Plante vivace qui se sème ordinairement d'elle-même ; fleurs de toutes nuances, excepté le bleu, simples ou doubles ; de juillet à septembre ; culture facile, en terre franche et substantielle ; mult. de graines. — A FEUILLES DE FIGUIER (*a. ficifolia*). Fleurs roses ; même culture. — DE LA CHINE (*a. rosa sinensis*). Bisannuelle, fleurs simples ou doubles, unies, ou panachées de blanc et de rouge ; plus délicate que les précédentes, fleurit de juillet en octobre. Couverture l'hiver. Semis sur couche en février ou mars.

ALETRIS ODORANTE (*aletris flagrans*). En juin, petites fleurs en épi, blanches en dedans, rouges en dehors. Multip. par caïeux ou œilletons ; terre de bruyère. Orangerie ou serre tempérée. On cultive de même l'ALETRIS FARINEUX, à tige couverte de poussière, et l'ALETRIS EN ARBRE.

ALIBOUFIER OFFICINAL (*styrax officinalis*). Arbrisseau de la France méridionale ; fleurs blanches, en juillet, assez semblables à celles de l'oranger ; mult. de marcottes, et de graines semées en terrine et sur couche ; terre légère et substantielle ; exposition chaude.—GLABRE (*s. mollis*). Fleurs plus petites ; se cultive de la même manière.

ALISIER DE FONTAINEBLEAU (*cratægus latifolia*). Arbre indigène ; fleurs blanches d'une odeur agréable, fruits orangés, mangeables ; terre ordinaire, légère et franche ; exposition aérée. Mult , au printemps, de graines macérées ou de rejetons en marcottes ; greffes sur l'aubépine. Les jeunes plants exigent les soins de la pépinière. — BLANC OU ALOUCHIER (*c. aria*). Fleurs blanches en corymbe, fruits d'un beau rouge, comestibles. — AMELANCHIER (*c. amelanchia*). Arbrisseau indigène, fleurs grandes, d'un jaune pâle, fruits noirâtres. — TORMINAL OU ALOUCHIER DES BOIS (*c. torminalis*). En mai et juin, fleurs blanches en corymbe, fruits rouges, mangeables. On cultive encore les alisiers *spicata*, *nivea*, *arbutifolia*, *racemosa* et *sorbifolia*.

ALTHEA. Voyez *Guimauve*.

ALYSSE, CORBEILLE D'OR (*alyssum saxatile*). En mai, fleurs d'un jaune vif et très-nombreuses. Terre sèche. Semis, marcottes en éclats.

AMANDIER A FLEURS DOUBLES (*amygdalus pumila*). Joli arbrisseau, en mai et septembre ; greffe sur l'amandier ordinaire. — NAIN OU DE PERSE. Voyez *Pêcher*.

AMARANTHE A FLEURS EN QUEUE (*amaranthus caudatus*). De juin en septembre, fleurs cramoisies, en grappes. Terre ordinaire, semis. — AMARANTHE TRICOLORE, même culture. — CRÈTE-DE-COQ. Voyez *Érithrine* et *Célosie*.

AMARANTHINE. Voyez *Gomphrène globuleuse*.

AMARYLLIS. Voyez CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION.

AMBRETTE. Voyez *Centaurée*.

AMÉTHYSTE BLEUE (*amethystea cærula*). Fleurs bleues et odorantes, de juin à juillet. Graines semées au commencement de mai.

AMMOBE AILÉ (*ammobium alatum*). Nouvelle-Hollande, fleurs jaunes, mêlées de blanc, Mult. de graines et d'éclats ; culture en terre sèche et légère. Couverture l'hiver.

AMOME ZÉRUMBETH (*amomum zerumbeth*). En automne ; fleurs jaunâtres, à écailles imbriquées d'un beau rouge.

AMORPHE ARBRISSEAU (*amorpha fruticosa*). Petit arbrisseau de la Caroline. En août, fleurs en épi, papillonnacées, violettes ; terre légère, franche, un peu sèche ; mult. de graines, boutures et marcottes. On cultive de même *a. glabra* et *a. pumila*.

ANAGALLIS. Voyez *Mouron*.

ANCHUSA. Voyez *Buglosse*.

ANCOLIE COMMUNE OU DES JARDINS (*aquilegia vulgaris*). Plante rustique et vivace, fleurs à pétales en cornets, simples ou doubles et de toutes nuances. Mult. de racines et de graines, culture facile dans tous les terrains. — DE SIBÉRIE (*a. Siberica*). Tige terminée par une seule fleur bleue, terre de bruyère, exposition ombragée. — DU CANADA, petite et délicate, fleurs d'un rouge safrané ; même culture.

ANDROMÈDE DU MARYLAND (*andromeda mariana*). En juillet ; fleurs blanches ou rouges, petites ou grandes, selon la variété. Terre de bruyère. Graines, marcottes, éclats, rejetons. Même culture pour les autres espèces.

— EN ARBRE. Fleurs blanches, en grappes; pleine terre; graines et marcottes.

ANDROSÈME OFFICINALE (*androsemum officinale*). A fleurs jaunes, en été ; semis en éclats; terre fraîche.

ANÉMONE. Voyez CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION.

ANIS ÉTOILÉ. Voyez *Badiane*.

ANONIS. Voyez *Bugrane*.

ANTHÉMIS A GRANDES FLEURS, CHRYSANTÈME DES JARDINS (*anthemis grandiflora, chrysanthemum indicum*). Voyez *Chrysanthème*, CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION.

ANTHOLYSE DU CAP (*antholyza cunonia*). En mai, fleurs rouges en épi. En pots, remplis de gros sable et de terre de bruyère, qu'on tient l'hiver en lieu sec et à l'abri des gelées. Même culture pour les antholyses *éclatante, à masque*, etc.

ANTHORA ACANTHUS. Voyez *Acanthe*. — A. ACONITUS. Voyez *Aconit*.

ANTHYLLIDE ARGENTÉE (*anthyllis barbajovis*). Du Levant; arbrisseau ; de mars à mai, bouquets de petites fleurs jaunes. Mult. de graines, boutures, drageons, marcottes. Les semis en terrine, sous châssis, en automne. Couverture l'hiver, ou orangerie. — VULNÉRAIRE (*a. vulneraria*). Vivace, à fleurs jaunes. Pleine terre. Mult. par éclats. On cultive encore de même *a. cytisioïdes* et *a. hermania*, arbrisseaux agréables.

ANTIRRHINUM. Voyez *Mufle-de-lion*.

APALANCHIM. Voyez *Prinos*.

APHYLANTHES. Voyez *Bragalou*.

APOCYN OU GOBE-MOUCHES (*apocynum androsæmifolium*). De juillet en septembre, fleurs roses, petites, arrêtant par leur trompe les mouches qui veulent sucer la liqueur mielleuse de leur tube. Terre légère et fraîche; au levant; graines ou éclats.

AQUILEGIA. Voyez *Ancolie*.

ARACHNOIDE. Voyez *Joubarbe*.

ARALIE ÉPINEUSE (*aralia spinosa*). Arbrisseau à petites fleurs blanchâtres, à odeur de lilas; sur la fin de l'été. Terre légère, fraîche ; graines ou rejetons, sur couche ; orangerie.

ARBOUSIER COMMUN (*arbutus unedo*). Arbrisseau de quatre à cinq mètres. De septembre en janvier, fleurs blanches ou rouges, simples ou doubles, selon la variété ; marcottes, graines semées aussitôt leur maturité, sur couche tiède ; repiquage en pots ; pleine terre au bout de trois ans.

ARBRE D'ARGENT. Voyez *Protée*.

ARBRE DE JUDÉE. Voyez *Gaînier*.

ARDISIE PANICULÉE (*ardisia paniculata*). Bel arbrisseau à feuilles lancéolées, haut d'un demi-mètre ; fleurit presque toute l'année ; superbe grappe ou panicule terminal ; fleurs roses, violacées. Terre franche mêlée de terre de bruyère ; semis et boutures ; serre-chaude.

ARGOUSSIER RHAMNOIDE (*hippophæa rhamnoïdes*). Plante vivace, propre à faire des haies pour arrêter les sables. De semis et d'éclats.

ARISTÉE GRANDE (*aristea major*). Fleurs bleu-indigo, en été. Par rejetons, en pots ; orangerie.

ARISTOLOCHE SIPHON (*aristolochia sipho*). En mai et juin, fleurs d'un pourpre obscur, en forme de pipe, propres à décorer les berceaux et les tonnelles. Terre franche, légère ; graines ou marcottes.

ARISTOTELIA DU CHILI (*aristotelia chiliana*). En mai, grappes de

fleurs blanches. Terre légère, exposition très-chaude; mult. de graines, marcottes et boutures; sensible au froid.

ARMOISE CITRONNELLE OU AURONE (*artemisia abrotana*). Indigène; grappes de petites fleurs odorantes, en août. Terre légère. Mult. de graines ou d'éclats. Exposition chaude; couverture l'hiver.

ARTEMISE. Voyez *Armoise*, ci-dessus.

ARUM ou GOUET SERPENTAIRE (*arum serpentarium*). — Tige marbrée, de 50 à 60 centimètres. Spathe verte, spadice pourpre. Cette fleur exhale une odeur cadavéreuse qui la fait souvent bannir des jardins. Multiplication par la séparation des tubercules; pleine terre. — On cultive en orangerie le GOUET ATTRAPPE-MOUCHES (*a. crinitum*), un peu moins haut, et dont l'odeur fétide, comme dans l'espèce précédente, attire les insectes, qui pénètrent dans l'intérieur de la spathe et y sont retenus prisonniers par les longs poils dont elle est garnie.— On cultive en serre chaude le GOUET ODORANT (*a. odoratum*), à fleurs blanches et d'une odeur suave, et le GOUET A FEUILLES EN COEUR (*a. cordifolium*), aussi à fleurs blanches; terre franche et humide.

ASCLÉPIAS INCARNAT (*a. incarnata*). En juillet, ombelles de petites fleurs d'un rouge pourpre, et à odeur de vanille. Terre de bruyère; soleil; couverture l'hiver ou orangerie; semis, traces ou éclats. On cultive de même les suivants: — A LA OUATE (*a. syriaca*), — TUBÉREUX (*a. tuberosa*), — DE CURAÇAO (*a. curassavica*). Ce dernier est de serre-chaude.

ASPHODÈLE JAUNE, BATON DE JACOB (*asphodelus luteus*) De mai en juillet; fleurs jaunes, en long épi. Pleine terre; multiplication par rejetons, éclats ou semis. Même culture pour l'ASPHODÈLE RAMEUX, à fleurs blanches.

ASSIMINIER DE VIRGINIE OU ANNONE A TROIS LOBES (*annona triloba*). D'Amérique; Arbrisseau. Fleurs d'un rouge foncé, auxquelles succèdent des fruits comestibles; pleine terre; fleurit en mai. Mult. de racines soulevées, ou de marcottes.

ASTÈRE DES ALPES (*aster alpinus*). Plante vivace, à tige velue; en juillet, fleurs grandes, jaunes au disque et violettes dans les rayons. Terrain humide, exposition au midi; mult. de graines et d'éclats. — REINE-MARGUERITE (Voyez CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION.) — OEIL-DE-CHRIST (*aster oculus Christi*). En été; belles fleurs en corymbes, à rayons bleus ou violets, disque jaune. On cultive encore l'ASTÈRE A FEUILLES D'AMANDIER, l'ASTÈRE GÉANT, l'ASTÈRE MUSQUÉ, sensible au froid, l'ASTÈRE DE SIBÉRIE, l'ASTÈRE A GRANDES FLEURS et beaucoup d'autres variétés.

ASTRAGALE ADRAGANT (*astragalus tragacantha*). Arbuste du midi; fleurs en épi, de mai en juillet. Terre sablonneuse, exposition chaude. Mult. de graines, sur couche, et repiquage. On cultive de même : — QUEUE DE RENARD, — BIGARRÉ et — AXILLAIRE.

ASTRAGÈNE DES ALPES (*astragene alpina*). Arbuste grimpant, indigène; fleurs d'un bleu clair, en juin. Terre légère; mult. de graines et marcottes; on sème les graines à leur maturité.

ASTRANCE A LARGES FEUILLES (*astrancia major*). En été, fleurs d'un blanc rougeâtre et à collerette blanchâtre. Terre ordinaire, au soleil; semis ou éclats. — A PETITES FEUILLES (*a. minor*). Même culture.

ASTRAPHAXIS ÉPINEUX (*astraphaxis spinosa*). Arbuste originaire de

l'Orient, fruit ressemblant à une fleur d'un blanc rosé. Mult. de graines ou de boutures; pleine terre, exposition chaude.

AUBÉPINE. Voyez *Néflier*.

AUCUBA DU JAPON (*aucuba japonica*). Arbuste à fleurs petites; en avril. Terre franche; exposition ombragée, mais sèche. Mult. de marcottes et boutures.

AUNE COMMUN OU VERGNE (*alnus communis*). Arbre dont les fleurs sont peu remarquables. Terre fraîche. Mult. de graines et boutures; on peut aussi coucher en terre une branche dont les yeux se développent. On cultive de même les variétés *laciniata, oblongata, incana, subrotunda, serrulata maxima, cordifolia.*

Les aunes se plantent souvent sur le bord des rivières, où leurs racines servent à consolider les terres.

AURICULE, OREILLES D'OURS (Voyez CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION.

AYLANTHE, VERNIS DU JAPON (*aylanthus glandulosa*). Grand arbre. En août, fleurs vertes; terre légère et fraîche; graines, rejetons, ou éclats des racines.

AZALÉE (*azeala*). Espèce de petits arbrisseaux à jolies fleurs blanches, roses, pourpres, jaunes, etc. La multitude des hybrides obtenues par le semis les font maintenant considérer comme autant de variétés d'une espèce primitive. Terre de bruyère, à l'ombre. Semis ou greffe en approche. Les variétés les plus connues sont les suivantes : *nudiflora, viscosa, glauca, pontica calendulacea*, etc.

AZEDARACH BIPENNÉ (*azedarach melia*). De Sicile. Terre légère, exposition chaude. Fleurs d'un rose vif, en juin et juillet. Mult. de graines, au printemps. Le plant a besoin d'être abrité pendant les premières années.

AZEROLIER. Voyez *Néflier*.

BADAMIER DU MALABAR (*terminalia catalpa*). Arbre pyramidal, à fleurs blanches axillaires; amandes recherchées en Amérique. Terre substantielle; serre-chaude.

BADIANE, ANIS ÉTOILÉ (*illicium anisatum*). Arbrisseau à fleurs jaunâtres et d'une odeur agréable, en mai; fruits très-aromatiques; terre substantielle, légère; marcottes; orangerie ou couverture l'hiver.

BAGUENAUDIER COMMUN OU FAUX SÉNÉ (*colutea arborescens*). Arbrisseau indigène, à fleurs jaunes; fruit vésiculeux, en juin et juillet. Terre franche, légère; exposition à mi-soleil. Mult. de graines ou drageons.

BALISIER OU CANNE D'INDE (*canna indica*). Tige d'un mètre et demi; feuilles longues de 50 centimètres, larges de 20 à 25 cent. En été, fleurs d'un rouge vif. Au commencement de l'hiver, on lève les racines tubéreuses, que l'on garde en cave sèche, comme celles des dahlias, pour les replanter au mois de mai suivant. Pleine terre, légère, arrosements fréquents en été. Multiplication de semis, ou par la séparation des bulbes. On cultive de même les suivants : — A FEUILLES ÉTROITES, — GLAUQUE, — GIGANTESQUE, — FLASQUE, — A FLEURS D'IRIS, etc.

BALSAMINE DES JARDINS (*impatiens* ou *momordica balsamina*). Originaire de l'Inde; annuelle; fleurs simples ou doubles, du blanc au rouge et au violet, suivant la variété, qui n'est qu'accidentelle. Mult. de graines sur couche, au printemps, et repiquage en terre ordinaire. Une des plus jolies variétés de cette espèce est la balsamine à rameau.

BALSAMITE ODORANTE (*balsamita suaveolens*). Indigène; vivace; fleurs

jaunes, paraissant en août. Mult. de drageons; terre ordinaire, à exposition aérée.

BANISTERIA COTONNEUX (*b. tomentosa*) à fleurs d'un jaune clair. Culture en serre-chaude; mult. par marcottes.

BANKSIA A PETITES CÔTES (*banksia microstachya*). Fleurs d'un jaune safran. Terre de bruyère; orangerie ou serre tempérée: graines ou boutures. Même culture pour les suivants: — A FEUILLES EN SCIE, — A FEUILLES DE BRUYÈRE, — A FEUILLES ÉCHANCRÉES, etc. (*b. serrata,—præmorsa, — ericæfolia*, etc.).

BARBARÉE. Voyez *Velar*.

BARBERIS VULGARIS. Voyez *Épine-vinette*.

BARKAUSIE ROUGE (*barkausia rubra*). D'Italie, annuelle; fleurs roses, composées. Mult. de graines, en place, au printemps. Culture en terre légère, à bonne exposition.

BASILIC (*ocymum*). Plante aromatique, et qui doit sa culture, assez répandue, à cette qualité. Semis sur couche tiède, au printemps, et repiquage en pots. Variétés: — ANISÉ — A FEUILLES DE LAITUE.

BATON DE JACOB. Voyez *Asphodèle*.

BAUERA A FEUILLES DE GARANCE (*bauera rubioïdes*). Joli arbrisseau; fleurs rose-vif, avec lignes blanches. Terre de bruyère, arrosements fréquents. Orangerie. Marcottes et boutures, sous châssis, en mars.

BELLE-DE-JOUR. Voyez *Liseron tricolore*.

BELLE-DE-NUIT ORDINAIRE, NYCTAGE (*mirabilis jalappa*). De juillet en septembre; fleurs rouges, jaunes ou blanches, ne s'ouvrant qu'après le coucher du soleil. Terre légère; mult. par graines. — LA BELLE-DE-NUIT A FLEURS LONGUES diffère de la précédente par ses fleurs qui sont longues, blanches et d'une odeur très-agréable. Même culture.

BENOITE ÉCARLATE (*geum coccineum*), d'Orient; vivace. Fleurs d'un rouge vif, pendant tout l'été. Multiplication par éclats, ou graines sur couche.

BERMUDIENNE A PETITES FLEURS (*sisyrynchium bermudianum*). De la Virginie, vivace; fleurs bleues, en juin et juillet. Terre franche, légère, un peu humide. Mult. par éclats ou graines. Couverture l'hiver.

BÉTOINE A GRANDES FLEURS (*betonica grandiflora*). De Sibérie, vivace; à grandes fleurs roses verticillées. Terre franche, légère, à demi ombragée. Mult. par éclats en automne, et de graines au printemps.

BIGNONE CATALPA (*bignonia catalpa*). Arbre de dix mètres; grandes feuilles en cœur. En été, fleurs blanches maculées de jaune et de pourpre; semis et repiquage, ou boutures et rejetons. On tient en serre tempérée les bignones du Cap et celles de l'île de Norfolk. Les bignones équinoxiales et celles à cinq feuilles exigent la serre-chaude.

BLETE A TÊTE (*blitum capitatum*). Singulière par son fruit, ressemblant à des fraises pelotonnées. Par graines; terre ordinaire.

BLUET. Voyez *Centaurée*.

BOCCONIER A FEUILLES CORDIFORMES (*bocconia cordata*). De la Chine; fleurs blanches en panicule, en juillet. Terre ordinaire; mult. de graines et d'éclats. Couverture l'hiver.

BOIS GENTIL. Voyez *Daphné mezereum*.

BOULE-DE-NEIGE. Voyez *Viorne obier*.

BOULEAU COMMUN (*betula alba*). Arbre indigène; fleurs en chatons, en été; terre fraîche et fertile. Mult. de graines, marcottes, rejetons et boutu-

res; semis sur un terrain frais et abrité, que l'on recouvre d'un peu de mousse.

BOURREAU DES ARBRES. Voyez *Célastre*.

BOUTON D'OR. Voyez *Renoncule*.

BRAGALOU DE MONTPELLIER (*aphyllanthes monspeliensis*). Indigène, vivace; fleurs bleues, en été. Terre de bruyère. Mult. de graines et d'éclats. Sensible au froid.

BROUALLE ÉLEVÉE OU VIOLETTE BLEUE (*browallia elata*). Plante du Pérou, annuelle; fleurs bleu-lilas, à tube jaune d'or; fleurissant de juillet en septembre. Mult. de graines, sur couche chaude et sous cloche; repiquage en terre légère et substantielle; exposition chaude.

BROUSSONETIER OU MURIER A PAPIER (*broussonetia papyrifera*). Arbre de la Chine, très-grand; fleurs dioïques, donnant un fruit mangeable. Mult. de graines et marcottes; culture facile.

BRUNELLE A GRANDES FLEURS (*brunella grandiflora*). Indigène; vivace. En juillet, fleurs bleues, blanches ou roses, en épis; terre légère. Mult. de graines et d'éclats; culture à exposition libre.

BRUYÈRE. Voyez CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION.

BUDLEIA GLOBULEUSE (*budleia globosa*). Arbrisseau du Chili. En juin, fleurs jaunes aromatiques, en boule; terre légère, à mi-soleil. Mult. de graines, sur couche et sous cloche ou châssis, de boutures et marcottes. Arrosements abondants. Sensible au froid.

BUGLOSSE DE VIRGINIE (*anchusa virginica*). Plante vivace; en été, fleurs jaunes. Terre de bruyère, à bonne exposition. Mult. de graines et drageons.

BUGRANE A FEUILLES RONDES (*anonis rotundifolia*). Des Alpes. Vivace; en juillet, fleurs jaunes à raies rouges; terre ordinaire, exposition chaude. Mult de graines et d'éclats.

BUIS TOUJOURS VERT (*buxus sempervirens*). Arbre indigène, à fleurs peu apparentes. On cultive de préférence LE BUIS NAIN (*b. sempervirens suffruticosa*). Employé en bordure, terre ordinaire. Mult. d'éclats et marcottes. — DE MAHON (*b. s. balearica*). Arbrisseau; reproduction de boutures; sensible au froid.

BUISSON ARDENT. Voyez *Néflier*.

BULBOCODE PRINTANIER (*bulbocodium vernum*). Fleurs blanches ou pourpres, semblables à celles des colchiques. En pots. Caïeux.

BUPHTHALME A FEUILLES EN COEUR (*buphthalmum cordifolium*). De Hongrie, vivace. De juin en octobre, fleurs jaunes, radiées; terre ordinaire, à bonne exposition. Mult. de graines et d'éclats. — Le BUPHTHALME A GRANDES FLEURS se cultive de même.

BUPLÈVRE OREILLE DE LIÈVRE (*buplevrum fruticosum*). Arbuste indigène. En juin et août, fleurs jaunes. Terre à demi ombragée, un peu humide. Mult. de marcottes et semences.

BUTOME OMBELLÉ (*butomus umbellatus*). En juillet, ombelle de fleurs roses d'un bel effet. Terrain aquatique.

CACALIE ODORANTE (*cacalia suaveolens*). En été, corymbe, fleurs blanches d'une odeur suave. Terre franche; semis ou éclats. Même culture pour le C. HASTATA, à fleurs d'un rouge orangé.

CACTUS, ou CACTIER ÉPINEUX OU CIERGE DU PÉROU (*cactus peruvianus*). Tige à sept ou huit angles obtus, chargée symétriquement de faisceaux d'épines brunes. Fleurs magnifiques, de 15 à 18 cent. de large, blanches

ou pourpres, odorantes, en juillet. — SERPENTAIRE (*c. flagelliformis*). Tige de la grosseur du doigt, à dix côtes hérissées d'épines. Fleurs nombreuses, de 7 à 8 cent. de long sur 5 à 6 de large, d'un rouge éclatant. — RAQUETTE (*c. opuntia*). Tige consistant en plaques charnues, les unes sur les autres, aplaties, ovales, oblongues, épineuses. Fleurs grandes, d'un jaune tendre — ÉLÉGANT (*c. speciosus*). Tige angulaire, allongée, festonnée sur les bords. — TRONQUÉ (*c. truncatus*). Moins élevé; fleurs presque semblables, odorantes, d'un très-joli rose, plus grandes que celles du serpentaire. On le reproduit de boutures, dont on laisse sécher la plaie sept à huit jours avant de les planter. En pots, terre franche, mêlée au fond du vase avec beaucoup de gravats, pour garantir de toute humidité. On arrose très-peu l'été et jamais l'hiver. — ÉCLATANT (*c. speciosissimus*). Tige droite, haute de 75 cent. à 1 m. 50 cent., à trois ou quatre angles; fleurs très-grandes, d'un rouge-pourpre en dehors, couleur d'iris en dedans.

CAFÉIER D'ARABIE (*caffea arabica*). Arbrisseau d'environ trois mètres de haut; en été, fleurs blanches d'une odeur suave. Terre à oranger; serre chaude; semis en pots, dans la tannée ou sur couche.

CALADION A DEUX COULEURS (*caladium bicolor*). Recherché uniquement pour la beauté de ses feuilles, toutes radicales, et d'un beau rouge au centre. Serre-chaude, beaucoup d'eau. Mult. par éclats.

CALAMAGROSTIS, ROSEAU PANACHÉ (*calamagrostis lanceolata*). Indigène, fleurs peu apparentes. Mult. par éclats; culture facile.

CALCÉOLAIRE. Voyez CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION.

CALENDULA. Voyez *Souci*.

CALLA D'ETHIOPIE (*calla æthiopica*). Tige d'un mètre; feuilles d'un beau vert, fleurit de février à avril. Spathe blanche, très-grande et d'une odeur agréable. Orangerie, terre humide. Mult. par éclats des pieds.

CALTHA. Voyez *Populage*.

CALYCANTHE DE LA CAROLINE (*calycanthus floridus*). Arbrisseau; fleurs d'un rouge foncé, exhalant une odeur analogue à celle du melon. Terre légère ou de bruyère; mi-soleil. Mult. de rejetons ou marcottes incisées. Même culture pour le *c. glaucus et le c. levigatus*. — ODORIFÉRANT. Voyez *Mératier du Japon*.

CAMÉLLIA ou CAMELLIER DU JAPON. Voyez CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION.

CAMPANULE DES JARDINS (*campanula persicifolia*). Fleurit en juin et septembre, fleurs blanches ou bleues, souvent doubles. Terre franche, légère. Mult. par éclats ou semis après la maturité, sans recouvrir la graine. On cultive encore les suivantes : — PYRAMIDALE, — DORÉE, — A GROSSES FLEURS OU VIOLETTE MARINE (*c. medium*), — DOUCETTE OU MIROIR DE VÉNUS (*c. speculum*).

CAPRIER ÉPINEUX (*caparis spinosa*). Fleurit en mai, fleurs blanches assez grandes. Terre pierreuse. Mult. par semis, en pots et sur couche. Variété : CAPRIER COMMUN (*caparis spinosa*). Arbuste indigène, dont la hauteur dépasse un mètre; à feuilles rondes et à fleurs blanches, ayant les filets des étamines rouges et fort longs; fleurit de mai en juillet. Mult. de graines, en pots, sur couche tiède, ou de marcottes par étranglement. Les jeunes plants sont très-délicats. Terre sèche et rocailleuse, légère; exposition chaude.

CAPUCINE (GRANDE) OU CRESSON DU PÉROU OU DU MEXIQUE (*tropæolum majus*). Annuelle; fleurs axillaires, d'un jaune orangé, paraissant tout l'été.

Semis sur couche, à l'abri, après les gelées. Culture facile. La capucine d'Afrique est une jolie variété, d'un pourpre brunâtre très-foncé qui, croisée avec la capucine ordinaire, produit des sous-variétés à fleurs jaunes au bord et pourpres dans le centre. — PETITE (*t. minus*). à fleurs plus petites et plus pâles. On en cultive également une variété à fleurs doubles.

CARMANTINE EN ARBRE (*justicia adhatoda*). Fleurit en juillet, grandes fleurs blanches en épi. Orangerie ; terre de bruyère ; beaucoup d'eau. Mult. de marcottes, ou boutures sur couche. On cultive encore en serre chaude ou tempérée les suivantes : — ROUGE, — CARNÉE, — ÉCARLATE, — A CRÊTE BICOLORE, — JAUNE, — BRILLANTE, etc. (*j. quadrifida*, — *carnea*, — *coccinea*, — *cristata bicolor*, — *lutea*, — *speciosa*), etc. Mult. par boutures ; serre-chaude ou tempérée.

CARTHAME DES TEINTURIERS (*carthamus tinctorius*). Originaire d'Égypte, annuel ; fleurs d'un beau jaune, de juin en août. Bonne terre. Mult. de graines sur couche ; semis en avril.

CASSE DU MARYLAND (*cassia marylandica*). Belle plante vivace ; fleurs nombreuses, d'un jaune éclatant. Terre de bruyère. Graines, ou éclats, en automne.

CÉLASTRE GRIMPANT OU BOURREAU DES ARBRES (*celastrus scandens*). Du Canada. En mai et juin, fleurs jaunâtres ; terre franche. Mult. de graines, semées aussitôt qu'elles sont mûres

CÉLOSIE A CRÊTE (*celosia cristata*). De l'Inde, annuelle. On désigne ordinairement cette plante par le nom d'AMARANTHE OU CRÊTE-DE-COQ. De juin en septembre, fleurs cramoisies ou jaunes ; terre franche, légère ; mult. de graines et drageons Couverture l'hiver

CELSIE LANCÉOLÉE (*celsia lanceolata*). De l'Orient, vivace ; fleurs jaunes tachées de pourpre, paraissant en mai et juin ; terre légère ; mult. de graines et de drageons ; couverture l'hiver.

CENTAURÉE AMBRETTE JAUNE OU ODORANTE (*centaurea amberboïa*). De l'Orient ; annuelle ; en août et septembre, fleurs jaunes, odorantes. Terre légère, substantielle, profonde. Mult. par éclats ; exposition aérée. Au midi, semis sur couche en février, ou sur place en automne ; il faut, dans ce dernier cas, la préserver du froid. — On cultive de même *c. moschata*, — *c. cyana*, — *c montana*, ou JACÉE à fleurs doubles, d'un rouge violet, etc. — BLEUET BARBEAU (*c. cyaneus*). Indigène. On en obtient des variétés de toutes couleurs, excepté de jaunes.

CÉPHALANTE D'OCCIDENT (*cephalanthus occidentalis*). D'Amérique. Arbrisseau donnant en été des têtes de petites fleurs blanches. Terre de bruyère, à l'ombre. Mult. de graines ou de marcottes.

CERCIS SILIQUASTRUM. Voyez *Arbre de Judée*.

CERISIER A GRAPPES (*cerasus pada*). Arbrisseau d'Europe. En mai, fleurs blanches, en grappes pendantes ; terre légère ; exposition chaude. Mult. de noyaux, drageons. — A FLEURS PROLIFÈRES. — A FLEURS DEMI-DOUBLES. — A FLEURS DOUBLES. — MERISIER A FLEURS DOUBLES OU RENONCULIER (*c. avium flore pleno*). — LAURIER-CERISE (*c. lauro-cerasus*). Fleurs blanches petites ; trois variétés. Même culture. — LAURIER DU MISSISSIPI (*c. caroliniana*). En mai, grappes de fleurs blanches. — DE VIRGINIE (*cerasus virginiana*). En mai, grappes de fleurs blanches, terre légère. Mult. de noyaux, de drageons, ou par la greffe sur le *cerasus avium*, ou sur le *mahaleb*. Même culture. — LAURIER DE PORTUGAL OU AZARERO (*c. lusitanica*). Arbrisseau ; fleurs blanches, en juin et juillet ; terre légère et

fraîche. Mult. boutures, marcottes, noyaux semés en terrine. Couverture l'hiver.

CHALEF, OLIVIER DE BOHÊME (*olœagnus angustifolia*). Arbre du midi de l'Europe. En juin, fleurs nombreuses, jaunes et odorantes. Terre substantielle, humide, serre-chaude. Mult. de rejetons, boutures, marcottes et semences.

CHAMÉCERISIER DE TARTARIE. Voyez *Chèvre-feuille.*

CHARME COMMUN OU CHARMILLE (*carpinus betula*). Arbre indigène. Mult. de semis ; culture en tout terrain et à toute exposition.

CHÉLONE. Voyez *Galane.*

CHÊNE (*quercus*). On en cultive plusieurs espèces, tant indigènes qu'exotiques. Les suivantes : *rubra*, *nigra*, *castanea*, *bicolor*, *phellos*, peuvent être employées, en raison de la singularité de leur feuillage ou de leur port, à l'ornement des jardins paysagers. Les chênes se multiplient par le semis ; on ne greffe guère que les espèces rares. Les glands se sèment à l'automne, ou après les fortes gelées ; mais on a soin alors de les faire stratifier. On traite les plants comme des sujets de pépinière.

CHERIANTHUS. Voyez *Giroflée.*

CHÈVREFEUILLE DE VIRGINIE (*lonicera sempervirens*). Arbrisseau grimpant, fleurs verticillées, sans odeur, d'un rouge vif au dehors, jaunes en dedans. — DE LA CHINE (*l. sinensis*). Fleurs purpurines au dehors, blanc jaunâtre en dedans. Pleine terre, rejetons, marcottes et boutures. — DES BOIS. Indigène, fleurs variées du blanc au jaune. On cultive encore les suivants : —*balearicum*, — *caprifolium*, — *periclymenum*,— *japonicum*, — *xylosteon*,— *symphoricarpos*, etc.— CHAMÉCERISIER DE TARTARIE (*l. tartarica*). Fleurs roses, en mars et avril, blanches dans la variété. Même culture.

CHIONANTHE DE VIRGINIE (*chionanthus virginica*). Arbrisseau. En juillet, fleurs en grappes, blanches. Terre franche. Mult. par graines et par greffe sur le frêne. Exposition à mi-ombre.

CHRYSANTHÈME DES INDES. Voyez CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION.

CHRYSOCOME DORÉ (*chrysocoma aurea*). Arbuste à fleurs d'un jaune doré ; fleurit tout l'été. Semis sur couche chaude, ou boutures sous châssis ; orangerie.

CIERGE DU PÉROU. Voyez *Cactus.*

CINÉRAIRE. Voyez CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION.

CISSUS QUINQUEFOLIA. Voyez *Vigne-vierge.*

CISTE A FEUILLES DE LAURIER (*cistus laurifolius*). Arbrisseau indigène, à fleurs blanches. — A FEUILLES DE PEUPLIER (*c. populifolius*). Originaire d'Espagne ; à fleurs blanchâtres. — LADANIFÈRE (*c. ladaniferus*). Arbrisseau du Levant ; fleurs blanches très-grandes. Terre sèche et substantielle. *c. purpureus*, *c. halimifolius*, et *c. symphytifolius* se cultivent comme les précédents ; ils exigent une couverture l'hiver. Tous les cistes se multiplient de semis sur couche, au printemps, de bouture l'été, et plus difficilement de marcottes.

CITRONNELLE. Voyez *Armoise* et *Verveine.*

CITRONNIER. Voy. *le chapitre spécial qui a été consacré à l'Orangerie.*

CLAVALIER A FEUILLES DE FRÊNE (*zanthoxylum fraxinifolium*). Du Mexique. En mars, fleurs donnant des gousses rouges odorantes. Terre ordinaire ; exposition à demi ombragée. Mult. de semences et de rejetons.

CLÉMATITE A GRANDES FLEURS (*clematis grandiflorida*). Arbrisseau du Japon. Fleurs doubles, au printemps et en été. Terre franche, légère; exposition chaude. Par semences et marcottes qu'on ne détache que la seconde année, et par greffe sur la clématite simple. Même culture pour la CLÉMATITE BLEUE et la CLÉMATITE ODORANTE.

CLÉONIE DE PORTUGAL (*cleonia lusitanica*). Plante annuelle. En été, fleurs violettes à taches blanches. Terre légère; mult. de graines, sur couche, au printemps; bonne exposition.

CLÉTHRA A FEUILLES D'AUNE (*clethra alnifolia*). Arbrisseau d'Amérique. En août, petites fleurs blanches et odorantes. Terre de bruyère; exposition ombragée. Mult. par semences, éclats, et marcottes qui sont lentes à prendre racines. Même culture pour les *c. tomentosa*, *c. acuminata* et *c. paniculata*

COBOEA GRIMPANT (*cobœa scandens*). Plante annuelle, du Mexique. En été, grandes fleurs violettes en cloches. Terre légère; mult. par semis.

COCCOLOBA. Voyez *Raisinier*.

COIGNASSIER DU JAPON (*cydonia japonica*). En avril et mai, fleurs rouge-foncé. Mi-soleil; terre de bruyère; mult. boutures et marcottes, et de greffe sur le coignassier commun. On en cultive une variété à fleurs blanches. — C. DE LA CHINE, même culture.

COLCHIQUE D'AUTOMNE (*colchicum autumnale*). Plante vivace. En septembre, fleurs lilacées. Terre fraîche, sablonneuse et profonde; mult. de graines et caïeux. Il en existe des variétés plus rares, à fleurs doubles panachées, pourpres, etc., qu'on élève en pots, et qu'on replante la troisième année. Couverture l'hiver.

COLUTEA. Voyez *Baguenaudier*.

COMMÉLINE TUBÉREUSE (*commelina tuberosa*). De juin à septembre, fleurs d'un beau bleu, réunies dans une feuille spathacée. Terre fraîche, légère; semis sur couche au printemps, ou éclats.

COMPTONE A FEUILLES DE CÉTÉRAC (*comptonia aspleniifolia*). D'Amérique. De mars en mai, fleurs peu apparentes. Terre de bruyère, mi-soleil; mult. de rejetons.

CONSOUDE A FEUILLES RUDES (*symphytum asperrimum*). Du Caucase, vivace; en mai et juin, fleurs bleues. Terre ordinaire; mult. de graines et d'éclats.

CONVALLARIA. Voyez *Muguet*.

CONVOLVULUS. Voyez *Ipomée* et *Liseron tricolore*.

CONYSE DE VIRGINIE OU SENEÇON EN ARBRE (*conysa halimifolia*). En octobre, fleurs blanchâtres. Terre sablonneuse, exposition chaude; mult. marcottes et boutures.

COQUELICOT. Voyez *Pavot*.

COQUELOURDE (*agrostemma*). Deux espèces : — DES JARDINS (*a. coronaria*), bisannuelle; fleurs nombreuses, simples ou doubles, blanches, écarlates ou rouge-pourpre, ressemblant à un petit œillet; en juin. — FLEUR DE JUPITER (*a. flos jovis*), vivace; fleurs purpurines. De graines semées peu après la maturité, et d'éclats séparés au mois de mars.

CORBEILLE D'OR. Voyez *Alysse*.

CORDIA. Voyez *Sébestier*.

CORÈTE DU JAPON (*corchorus japonicus*). Charmant arbuste. Fleurs jaune-orangé brillant, en avril. Terre franche, légère; marcottes.

CORNOUILLER SANGUIN (*cornus sanguinea*). Arbrisseau indigène. En

juin, fleurs blanches, en ombelles — *c. rubra, c. cærulea, c. alba, c. panicula, c. alternifolia, c. circinata, c. siberica, c. stricta.* Même culture.

CORONILLE DES JARDINS (*coronilla hemerus*). Indigène. En juin, fleurs jaunes à taches rouges. Terre légère et franche, soleil ; mult. de boutures, drageons, marcottes et graines.

CORYDALE ÉLÉGANTE (*corydalis formosa*). D'Espagne. En juin et juillet, fleurs roses, pendantes. Terre de bruyère un peu sèche; mult. par éclats.

COURONNE IMPÉRIALE. V. *Fritillaire.*

COUTARÉE DE CAYENNE (*coutarea speciosa*). Arbrisseau donnant deux fois par an de grandes fleurs pourpres magnifiques. Pleine terre de bruyère, serre-chaude; mult. par boutures.

CRASSULE A FLEURS BLANCHES (*crassula lactea*). Terre franche et légère ; se multiplie de graines, et mieux de boutures. — ÉCARLATE (*c. cossinea*). — ODORANTE (*c. odorantissima*). — A FEUILLES EN FAULX (*c. obliqua* ou *rochea*), même culture.

CRATÆGUS LATIFOLIA. V. *Alisier.*

CREPIDE ROSE et CREPIDE BARBUE (*crepis rubra* et *crepis barbata*). Annuelles. Fleurs grandes, d'un rose tendre dans la première ; d'une couleur jaune-soufre, ou blanche, et à disque noir dans la seconde ; en juin. De graines semées au printemps, ou en été en place.

CRESSON DU PÉROU OU DU MEXIQUE. Voyez *Capucine.*

CRÊTE-DE-COQ. Voyez *Célosie.*

CRINOLE D'AMÉRIQUE (*crinum americanum*). En juillet et août, ombelles de fleurs blanches odorantes. Terre légère et substantielle; serre-chaude, dans la tannée ; mult. par caïeux. — ROUGEATRE. — AIMABLE. — A LARGES FEUILLES. — DE CEYLAN. Même culture. — D'AFRIQUE. Voyez *Agapanthe.*

CRISTALLINE GLACIALE. Voyez *Ficoïde.*

CROCUS. Voyez *Safran.*

CROIX-DE-JÉRUSALEM. Voyez *Lychnide.*

CUPIDONE BLEUE (*catanancea cærula*). Plante indigène. En juillet et octobre, fleurs d'un bleu clair. Terre légère ; exposition chaude ; mult. graines et éclats ; couverture l'hiver.

CUSSONIE EN THYRSE (*cussonia thyrsoïdea*). Arbre de serre tempérée. Terre substantielle ; boutures sous cloche. — EN ÉPI (*c. spicata*), même culture.

CYCLAMEN D'EUROPE (*cyclamen europæum*). En mai, petites fleurs blanches à tête penchée. Terre franche; mult. semis ou éclats.

CYDONIA. Voyz *Coignassier.*

CYMBIDIER POURPRE (*cymbidium purpureum*). Fleurs en grappes. Terre de bruyère, serre chaude ; mult. par caïeux. — A FEUILLES D'ALOÈS (*c. aloioïdes*). — A FLEURS PENDANTES (*c. pendatum*), même culture.

CYNOGLOSSE PRINTANIÈRE (*cynoglossum omphaloïdes*). Du Midi, vivace. En mai, jolies grappes de fleurs bleues. Terre légère, mi-soleil ; mult. par traces. — *c. cheirifolium et c. linifolium*, annuelles, se multiplient de semences.

CYPERUS. Voyez *Souchet.*

CYPRES COMMUN, PYRAMIDAL OU FEMELLE (*cupressus sempervirens*). Originaire de la Crète. Arbre résineux ; fruits en cônes arrondis. Terre de bruyère, pour semis, au printemps, ou en terrine sur couche tiède ; culture en terre légère et chaude ; mult. par boutures. Le CYPRÈS FAUX THUYA

(*c. thuyoïdes*). Se cultive en terre humide et marécageuse. — CYPRÈS CHAUVE. Voyez *Schubertie distique*.

CYPRIPÈDE, SABOT DE VÉNUS (*cypripedium calceolus*). Indigène, vivace. En mai, fleurs d'un brun pourpre. Terre de bruyère, fraîche et à l'ombre. Mult. de drageons. — GRACIEUX. — ADMIRABLE. — NÉPAUL. Ces derniers demandent une terre ch au e.

CYRILLE DE LA CAROLINE (*cyr il a caroliniana*). Arbrisseau à feuillage persistant. Voyez *Rhodora*.

CYTISE DES ALPES OU FAUX ÉBÉ ER (*cytisus laburna*). Arbre indigène. En mai, fleurs jaunes en grap s; terre ordinaire. Mult. semences en pépinière, au printemps. — A FLEURS ODORANTES. — A FEUILLES PANACHÉES. — A FEUILLES DE CHÊNE, etc. Même culture.

DAHLIA. Voyez CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION,

DALLÉE POURPRE (*dalea purpurea*). D'Amérique, vivace ; fleurs purpurines, tout l'été ; terre légère et franche. Mult. de semences et d'éclats.

DAME D'ONZE HEURES. Voyez *Ornithogale*.

DAPHNÉ ou BOIS GENTIL (*daphne mezereum*). Arbuste indigène. En janvier, fleurs blanches ou violettes. Terre légère et fraîche, exposition chaude. Mult., semis, marcottes, éclats et drageons. — LAURÉOLE PANICULÉ OU GAROU (*d. laureola*). Arbuste indigène; fleurs jaunâtres, odorantes, en février et mars ; même culture. — PONTIQUE (*d. pontica*). De Turquie. Fleurs jaunâtres, odorantes, en mai ; sensible au froid. Même culture. — THYMÉLÉE (*d. cneorum*). A fleurs roses, en mai. Même culture.

DATURA. Voyez *Stramonium*.

DAUPHINELLE A GRANDES FLEURS (*delphinum grandiflorum*). Plante vivace. En juillet et août, fleurs bleu de ciel, simples ou doubles. Mult. de graines et d'éclats. — DES JARDINS OU PIED-D'ALOUETTE (*d. ajacis*). Annuelle; fleurs en épi, simples ou doubles. roses, rouges, violettes, bleues ou blanches. De graines, semis en automne.

DECUMAIRE SARMENTEUSE (*decumaria barbara*) De la Caroline. Fleurs d'une odeur agréable. En août et septembre, terre fraîche, ombre. Mult. de rameaux enracinés.

DENDRIE A FEUILLES DE BUIS (*dendrium buxifolium*). Fleurs blanches, solitaires, formant de charmants petits corymbes, en avril. De graines et de marcottes ; terre de bruyère humide.

DENT-DE-CHIEN. Voyez *Erythrone*.

DENTELAIRE DE CEYLAN (*plumbago ceylanica*). En septembre, fleurs blanches en épi ; semis sur couche ; serre-chaude. — GRIMPANTE (*p. scandens*). — ROSE (*p. rosea*). — AURICULÉE (*auriculata*)., etc. Même culture.

DIANTHUS. Voyez *OEillet*.

DICTAME. Voyez *Fraxinelle* et *Origan*.

DIERVILLE JAUNE (*diervilla lutea*). Du Canada. En automne, fleurs jaunes, odorantes; terre fraîche. Mult. semences, traces, boutures et marcottes.

DIGITALE A GRANDES FLEURS (*digitalis ambigua*). Plante indigène, vivace. En juin et juillet, fleurs jaunes et tachées de rouge à l'intérieur ; terre fraîche. Mult. de graines ou par drageons. — POURPRÉE (*purpurea*). En juillet, fleurs en épi, purpurines, ponctuées de brun ; terre légère et sèche. Mult. semis ou œilletons. On cultive de la même manière, en orangerie, *c. aurea, c. canariensis, c. sceptrum,* etc.

DILLENIE GRIMPANTE OU HIBERTIA (*dillenia volubilis*). Arbrisseau

sarmenteux, à grandes fleurs, d'un jaune brillant; terre de bruyère; boutures sur couche ou marcottes.

DIOSMA ÉLÉGANT (*d. speciosa*). Fleurs blanches, rouges en dessous, à lignes pourpres; semis en pots, sur couche; rempotage en automne; même culture pour les boutures ou marcottes enracinées; serre tempérée ou bâche de bruyère. — Autres espèces, même culture.

DIOSPYROS. Voyez *Plaqueminier*.

DIRCA DES MARAIS (*dirca palustris*). Du Canada. En mars et avril, fleurs en cornet, d'un jaune très-pâle; terre de bruyère humide, et à l'ombre. Mult. de semences, en terrine.

DODÉCATHÉON. Voyez *Giroselle*.

DOLIC D'EGYPTE (*dolichus ægyptianus*). Annuelle, grimpante; fleurs en grappe, d'un violet pourpre, en juin. De graines, en mai. — LIGNEUSE (*d. lignosus*). Vivace, grimpante; fleurs d'un pourpre rose. En pots, pour être rentrée; de graines semées en mai.

DORONIC A FEUILLES CORDIFORMES (*doronicum pardalianche*). Des Alpes; vivace. En mai et juin, fleurs d'un beau jaune; terre ordinaire. Mult. par éclats. On cultive ainsi les espèces *d. caucasicum* et *d. plantagineum*.

DRACÆNA. Voyez *Dragonier*.

DRACOCÉPHALE D'AUTRICHE (*dracocephalum austriacum*). Vivace. En juillet et août, fleurs d'un bleu violet; terre légère, substantielle, à exposition chaude. Mult. semences sur couche tiède, ou par drageons relevés tous les trois ans. — A GRANDES FLEURS (*d. grandiflorum*). De Sibérie. En juillet, fleurs bleues. —*d. virginianum* et *d. moldavicum*, le premier à fleurs rose-tendre, le second à fleurs d'un blanc pourpré, même culture.

DRACONTE POLYPHYLLE (*dracontium polyphyllum*). Feuilles à pétiole très-long, digitées; spathe d'un violet pourpre. Terre franche, légère, constamment humide; serre chaude. Mult. par éclats. — A FEUILLES PERCÉES (*d. pertusum*). Même culture.

DRAGONIER OU SANG-DRAGON (*dracæna draco*). Tige simple, à feuilles terminales; serre-chaude. Mult. boutures et œilletons. — A FEUILLES RÉFLÉCHIES (*d. reflexa*). — A FLEURS BLANCHES (*d. alba*). — A FEUILLES POURPRES ET FLEURS PURPURINES (*d. terminalis*). — EN PARASOL (*d. umbraculifera*); à fleurs purpurines en dehors, blanches en dedans. Même culture.

DRAVE DES PYRÉNÉES (*draba pyrenaïca*). Vivace; en mai, fleurs blanches; terre rocailleuse. Mult. par éclats.

ECCRÉMOCARPE RUDE (*eccremocarpus scaber*). Arbrisseau du Chili; en juillet et août, fleurs écarlates tubuleuses; pleine terre; mult. marcottes et boutures, au printemps. Couverture l'hiver.

ÉCHINOPE AZURÉE (*echinops ritra*). Indigène, vivace; en juillet, fleurs bleues; pleine terre, au midi. Mult. de graines au printemps.—PANICULÉE; même culture.

ÉDOUARSIER A GRANDES FLEURS (*edwarsia grandiflora*). Arbrisseau de la Nouvelle-Zélande; en avril et mai, fleurs jaunes en grappes, terre ordinaire; mult. de marcottes incisées, et semis sur couche au printemps. Couverture l'hiver.

ELLÉBORE. Voyez *Hellébore*.

ÉLYCRYSE A GRANDES FLEURS (*elychrysum speciosissimum*). En été,

belles fleurs blanches à fleurons jaunâtres. Mult. boutures; orangerie. — *E. fulgidum et e. bracteatum*, à fleurs d'un jaune doré, qui fleurissent en février; en pots et en serre très-tempérée; même multiplication.

ÉNOTHÈRE A GRANDES FLEURS OU ONAGRE (*œnothera suaveolens*). Bisannuelle; de juin à octobre, fleurs jaunes, odorantes; terre légère et franche, au soleil. Mult. de graines.—DE FRASÈRE (*œ. fraseri*). Fleurit de mai en juin. — A QUATRE AILES (*œ. tetraptera*). Fleurs nuancées, de juillet en octobre; terre sèche.

ÉPERVIÈRE ORANGÉE (*hieracium aurantiacum*). Indigène, vivace. En juin et septembre, fleurs d'un orangé vif; terre substantielle et légère. Mult. de graines ou drageons. Couverture l'hiver.

ÉPHÉDRA ÉLEVÉ (*ephedra altissima*). De Barbarie. En été, fleurs en chatons. — A UN ÉPI (*e. monostachya*). De Sibérie. Fleurs en automne, fruits rouges et mangeables. — A DEUX ÉPIS (*e. distachya*). Indigène. En été, fleurs en chatons géminés; terre légère et franche, exposition abritée. Mult. de rejetons.

ÉPHÉMÈRE DE VIRGINIE (*tradescantia virginica*). Tige vivace. De mai en octobre, fleurs bleues; terre ordinaire, mi-soleil. Mult. par éclats. — A FLEURS ROSES.— BICOLORE.— A FLEURS BLANCHES.—ACAULE.—A FLEURS PURPURINES. Même culture.

ÉPI-DE-LA-VIERGE. Voyez *Ornithogale pyramidal*.

ÉPIGÉE RAMPANTE (*epigœa repens*). Arbuste d'Amérique. De mars en mai, fleurs odorantes, blanches. Terre de bruyère, un peu d'ombre. Mult. d'éclats et marcottes.

ÉPILOBE A ÉPI (*epilobium spicatum*). Plante indigène, vivace. De juillet en septembre, fleurs d'un rouge pourpre. Mult. de drageons.

ÉPIMÈDE DES ALPES (*epimedium alpinum*). Plante vivace. Fleurs jaunes. Terre légère, à l'ombre. Mult. de racines.

ÉPINE-VINETTE COMMUNE (*barberis vulgaris*). En mai, fleurs jaunes; pleine terre. Mult. de drageons ou semis. — Variétés à fruits rouges et à fruits violets.

ÉRABLE SYCOMORE (*acer pseudoplatanus*). Grand arbre indigène. Toute espèce de terre, toute exposition. Semis et greffe. — PLATANE (*a. platanoïdes*), d'Europe. — DE MONTPELLIER (*a. Monspessulanum*). Même culture. — Les espèces qui nous viennent d'Amérique exigent une terre fraîche et substantielle.

ÉRINE DES ALPES (*erinus Alpinus*). Fleurs rouge-incarnat en grappes, de juin en août. Terre franche, arrosements fréquents. Éclats ou semis.

ERISIMUM. Voyez *Velar*.

ÉRITHRINE CRÊTE-DE-COQ (*erithrina crista galli*). Arbrisseau; en juillet et août, fleurs rouges. Pleine terre, chaude. Mult. au printemps, de boutures faites de pousses tendres et étouffées sur couche chaude. Couverture l'hiver.

ÉRITHRONE, DENT-DE-CHIEN (*erithronium dens canis*). Indigène, vivace; en avril, fleurs blanches; terre légère ou de bruyère. Mult. par séparation de caïeux tous les trois ans, ou semis en terrine. — DORÉ (*e. flavescens*), à fleurs jaunes; même culture.

ÉRODION DES ALPES (*erodium alpinum*). Vivace. Fleurs blanches à veines rouges. Terre légère, au midi. Graines et éclats.

ERYGIUM. Voyez *Panicaut*.

ERYTHRORIZE A FEUILLES RONDES (*erythrorhiza rotundifolia*). Fleurs en épi, blanches et petites, en mai. En pots, terre de bruyère.

EUCOMIS COURONNÉE (*eucomis regia*). Fleurs verdâtres, en épis, et couronnées de feuilles, en octobre. — PONCTUÉE (*e. punctata*); fleurs en grappes très-longues; en pots; terre moitié franche, moitié de bruyère; de graines et de caïeux; quelques arrosements l'été.

EUPATOIRE POURPRE (*eupatorium purpureum*). D'Amérique, vivace; de septembre en octobre, fleurs rouges; terre fraîche, bonne exposition. Mult. de graines ou d'éclats.

EVONIMUS. Voyez *Fusain*.

FABAGELLE COMMUNE (*fabago zygophyllum*). Originaire de Syrie; vivace. De juillet en septembre, fleurs orangées; terre graveleuse. Soleil. Mult. de semences et d'éclats. Couverture l'hiver.

FAUX-ÉBÉNIER. Voyez *Cytise*.

FERRAIRE ONDULÉE (*feraria undulata*). Fleurs pourpres veloutées, en été. Pleine terre; caïeux; orangerie.

FÉVIER D'AMÉRIQUE (*gleditzia triacanthos*). Arbre du Canada. En mai et juin, fleurs d'un blanc-sale, tachées de rouge; terre légère, fraîche, à demi ombragée. Semis en plate-bande, au printemps. — D'ORIENT (*g. caspiana*), une des plus belles espèces. — A GROSSES ÉPINES (*g. macrocanthos*). — VERDATRE (*g. subvirescens*). Même culture.

FICOIDE, CRISTALLINE GLACIALE (*mesambrianthemum crystallinum*). Plante annuelle, très-curieuse par ses tiges grosses, charnues, étalées, et couvertes de grosses vésicules transparentes et pleines d'eau, qui les font paraître couvertes de glace. Fleurs petites et blanches, en août. De semence et sur couche.

FILARIA A FEUILLES ÉTROITES (*phyllyrea angustifolia*). Arbrisseau à fleurs verdâtres, paraissant en mars; terre légère à demi ombragée. Mult. de graines semées en terrine, à la maturité, ou de marcottes par étranglement. Sensible au froid les premières années.

FILIPENDULE. Voyez *Spirée*.

FLÉCHIÈRE COMMUNE (*sagittaria sagittifolia*). Indigène, vivace, aquatique. En juin et juillet, fleurs blanches en épi; terre inondée. Mult. d'éclats.

FLEUR DE LA PASSION, GRENADILLE. Voyez *Passiflore*.

FONTANÉSIE A FEUILLES DE FILARIA (*fontanesia phyllyreoïdes*). Arbrisseau originaire de Syrie. En mai, fleurs rougeâtres en grappes; terre légère et sèche. Mult. de semences, marcottes et éclats.

FOTHERGILLE A FEUILLE D'AUNE (*fothergilla alnifolia*). De la Californie, arbuste. En avril, fleurs blanches, odorantes; terre de bruyère, humide, ombragée. Mult. de graines et marcottes.

FRAGON PIQUANT (*ruscus oculeatus*). Indigène. Arbuste. En juin et décembre, fleurs blanches; fruits gros et rouges; terre légère. Mult. par éclats.

FRAISIER DE L'INDE (*fragaria indica*). Jolie plante, qui diffère des autres fraisiers seulement par la couleur de sa fleur qui est jaune; terre fraîche, ombragée. Mult. par la séparation des stolons.

FRANCOA APPENDICULÉE (*francoa appendiculata*). Plante vivace, du Chili; de mai en juillet, fleurs roses et striées. Pleine terre; quelques pieds en orangerie pour plus de sûreté. Mult. de graines et de boutures, au printemps.

FRAXINELLE A FLEURS BLANCHES (*dictamnus albus*). Indigène, vivace. En juin et juillet, fleurs en grappes, pourpres, rayées de blanc ou de

rouge noirâtre. Mult. d'éclats, ou semis en terrine, repiquage du plant en pépinière, et mise en place au bout de deux ans seulement.

FRÊNE COMMUN (*fraxinus excelsior*). Cet arbre, souvent attaqué par les cantharides, ne peut être cultivé près des habitations. On le multiplie de graines semées aussitôt leur maturité ; terre franche, argileuse, un peu humide. — JASPÉ (*f. jaspidea*). — DORÉ (*f. aurea*). — A FEUILLES PANACHÉES (*f. argentea*). — PENDANT, PLEUREUR OU PARASOL (*f. pendula*). Toutes ces variétés sont d'un aspect fort singulier. On les greffe sur leur type.

FRITILLAIRE, COURONNE IMPÉRIALE (*fritillaria imperialis*). De Thrace ; vivace, à fleurs pendantes, d'un rouge safrané ; terre sèche. Mult. caïeux tous les trois ans ; variétés par le semis. — DAMIER (*fritillaria meeagris*). — DE PERSE (*persica*). Même culture.

FUCHSIA ÉCARLATE (*fuchsia coccinea*). Joli arbuste. Fleurs pendantes, à calice rouge-écarlate, pétales roulés bleu-violet, filets rouges et anthères blanches dépassant les pétales ; en juillet. En pots et terre légère. De semences, ou de boutures sous cloche, ou de rejetons. Arrosements fréquents en été.

FUMETERRE BULBEUSE (*fumaria bulbosa*). Indigène, vivace. En avril, nombreuses variétés, à fleurs blanches, pourpres, etc. ; terre ordinaire. Mult. de graines ou de bulbes. — JAUNE (*f. lutea*). Tout l'été, fleurs jaunes ou blanches ; terre sèche et pierreuse. — DE CANADA (*f. sempervirens*). En été, fleurs jaunes et purpurines en épis, etc. Même culture.

FUSAIN COMMUN (*evonymus europeus*). Arbrisseau indigène. En mai, fleurs blanches et fruit rouge. Mult. de graines semées aussitôt leur maturité, de boutures, marcottes, rejetons, et par la greffe. Toute exposition. Variété à fruit blanc. — GALEUX (*e. verrucosus*). Fleurs brunes. — A LARGES FEUILLES (*e. latifolius*). — POURPRE-NOIR (*e. atropurpureus*). Fleurs d'un rouge obscur. Même culture.

GAILLARDE PEINTE (*gallardia picta*). Très-belle plante vivace. Tout l'été, fleurs larges, d'un rouge cramoisi bordé de jaune ; terre franche, légère. Mult. de graines, sur couche chaude, au printemps, ou de boutures étouffées, sur la même couche.

GAINIER, ARBRE DE JUDÉE (*cercis siliquastrum*). Arbre du midi de la France. En avril et mai, fleurs roses ; légumineuse ; terre légère, au soleil. Mult. de graines, en rayons, au printemps, et repiquage en pépinière l'année suivante. Couverture l'hiver.

GALANE BLANCHE (*chelone glabra*). Vivace, de l'Amérique. De septembre en octobre, fleurs blanches ; terre fraîche et franche, mi-soleil. Mult. de semis, sur couche, de traces ou d'éclats. — OBLIQUE (*c. obliqua*). En septembre, fleurs d'un rouge vif. Même culture.

GALANTHE OU GALANTINE D'HIVER. Voyez *Perce-Neige*.

GALANZA ZÉBRÉ DU BRÉSIL (*maranta zebrena*). A fleurs blanches rayées de bleu, en été ; terre franche, légère ; serre-chaude.

GALAXIE A FLEURS D'IXIE (*galaxia ixiæflora*). Fleurs violettes, lilas, ou purpurines, bien ouvertes, marquées d'une tache ferrugineuse à la base de chaque division ; en avril. — A FEUILLES OVALES (*g. ovata*). Fleurs assez grandes, en entonnoir, d'un beau jaune ; en pots et terre de bruyère ; mult. par caïeux.

GALÉ, PIMENT ROYAL (*gala myrica*). Arbuste indigène, aromatique ; fleurs mâles en chatons, les femelles en globules ; terre très-marécageuse. Mult. de semences, rejetons et marcottes.

GALÉGA, RUE DE CHÈVRE (*galega officinalis*). D'Italie, vivace. En juin et juillet, épis de fleurs blanches ou bleues; terre fraîche ordinaire. Mult. de graines. — *Orientalis*, jolies fleurs. Même culture.

GANDASULÉ A BOUQUET (*hedychium coronarium*). En automne, fleurs tubulées, d'un blanc jaunâtre et d'une odeur suave. Terre franche, légère; rejetons; serre-chaude. — A LONGUES FEUILLES (*h. angustifolium*). En juin, fleurs rouge-orangé, à étamines écarlates.

GATILIER EN ARBRE (*vitex arborea*). De la Chine. En septembre, fleurs en panicule, d'un bleu très-pâle ; terre légère, soleil. Mult. par graines, marcottes ou par la greffe. — *v. agnus castus*, et ses variétés. Même culture.

GAULTHÉRIE DU CANADA (*gaultheria procumbens*). D'Amérique, tige rampante. Toute l'année , fleurs en grelot, d'un blanc rosé ; terre de bruyère fraîche et ombragée, beaucoup de soins. Mult. de drageons.

GAURA BISANNUELLE (*gaura biennis*). D'Amérique ; fleurs rouges d'abord, blanches après l'épanouissement. Terre franche, légère. Mult. de semences; souvent la plante se sème d'elle-même.

GAZANIE A GRANDES FLEURS (*gazania ringens*). Plante vivace, du Cap; en août, fleurs jaunes, blanches en dessus; terre franche, légère; orangerie. Mult. de graines, sur couche, au printemps, ou de marcottes et boutures à talon. — *gazania pavonia*. En mars et avril; fleurs plus grandes. — *gazania pectinata*. Même culture.

GAZON DE MAHON. Voyez *Julienne*.

GELSEMIER LUISANT (*gelsemium nitidum*). Des États-Unis. En juin et juillet, fleurs jaunes, odorantes; terre franche, légère; soleil. Mult. de graines tirées de son pays natal, sur couche tiède. Couverture l'hiver.

GENÊT D'ESPAGNE (*genista juncea*). Arbrisseau. En juillet et août, fleurs jaunes, odorantes; terre franche, légère ; soleil. Mult. de graines, en pots, abritées pendant deux ans, plantées ensuite avec la motte. Variété à fleurs doubles, sans odeur.

GENEVRIER COMMUN (*junisperus communis*). Arbrisseau indigène. — DE SUÈDE (*j. suecicæ*). Variété du précédent. En mai, fleurs piquantes ; baies allongées; terre légère, fraîche. Mult. par la greffe en approche sur le *j. virginiana* (voyez ci-après). Boutures en automne et à l'ombre, semis dès que les graines sont mûres. — CADE (*junisperus oxicedrus*). Du midi de la France. Ses baies sont grosses et rougeâtres. On en fait de l'huile. Même culture, mais plus sensible au froid. — CÈDRE DE VIRGINIE (*j. Virginiana*). Fleurs en mai et juin; baies bleuâtres. Même culture.

GENTIANE JAUNE OU GRANDE GENTIANE (*gentiana lutea*). En juillet, belles et grandes fleurs d'un jaune éclatant; terre légère et de bruyère; semis ou drageons. — SANS TIGE (*gentiana acaulis*). Vivace, des Alpes. En mai ou septembre; terre légère, ombragée. — PRINTANIÈRE (*g. verna*). En mai, fleurs bleues. Même culture.

GENTIANELLE VISQUEUSE (*exacum viscosum*). Fleurs d'un beau jaune, en juin ; terre de bruyère, en pots. De graines, au printemps.

GÉRANIUM. Voyez *Pelargonium*.

GERMANDRÉE ARBRISSEAU (*trissago fruticans*). En été, grandes fleurs d'un bleu violacé; terre légère. Mult. par boutures ou graines sur couche, au printemps; orangerie, peu d'arrosements. On cultive de même *t. mara* et *t. massiliensis*; — en pleine terre, *t. aurea*.

GESSE, POIS DE SENTEUR (*lathyrus odoratus*). Plante annuelle de Sicile,

Fleurs blanches, roses, ou violettes, toute l'année; terre ordinaire. Mult. de graines semées au printemps ou à l'automne. — VIVACE ou à BOUQUET (*l. latifolius*). Indigène. De juillet en septembre, et, seulement après la deuxième année, fleurs d'un rose vif. Même culture que la précédente.

GEUM. Voyez *Benoite*.

GINKGO BILOBÉ (*salisburia adianthifolia*). Arbre du Japon. Fleurs mâles en chaton, fleurs femelles solitaires; terre franche, profonde, un peu humide. Mult. de marcottes, boutures à talon et rejetons.

GIROFLÉE DES JARDINS (*cheiranthus incanus*). Bisannuelle; fleurs odorantes, blanches, roses, rouges, violettes, etc.; de mai en octobre; semis sur couche en mai, repiquage en juin, pour mettre en pots en octobre; sous châssis l'hiver.—JAUNE OU KEIRIS (*cheirantus*). Vivace, très-connue. On en cultive les variétés brune, pourpre et bâton d'or; terre légère, substantielle, mêlée de terreau; à bonne exposition. — QUARANTAINE (*c. annuus*). Annuelle. Variétés blanche, rose, rouge, violette, lilas, brune; semis sur couche, en février et mars; en plate-bande jusqu'en juin, repiquage et bonne exposition. — GRECQUE (*c. græcus*). Variétés annuelles et bisannuelles, blanches, rouges, violettes, etc. — GIROFLÉE DE MAHON. Voyez *Julienne*.

GLACIALE. Voyez *Ficoïde*.

GLAIEUL. Voyez *Iris*.

GLEDITZIA TRIACANTHOS. Voyez *Févier d'Amérique*.

GLOBBA PENCHÉ (*globba nutans*). Fleurs en grappe, d'un blanc pur, cornet jaune rayé de pourpre en dedans; terre franche, légère; arrosements. Mult. de rejetons. — DRESSÉ (*g. erecta*). Serre chaude ou tempérée. Même culture.

GLOBULAIRE COMMUNE (*globularia vulgaris*). En juin, fleurs bleues; terre de bruyère, au midi; peu d'eau. Mult. par éclats.

GLYCINE TUBÉREUSE OU APIOS (*glicinia apios*). De la Virginie. Plante vivace. De juin en septembre, fleurs d'un rouge foncé, panachées, couleur de chair; terre légère; soleil. Mult. par la séparation des tubercules, tous les trois ans. Couverture l'hiver. *G. gsinensis et g. frutescens*, même culture. Ne craignent pas le froid.

GNAPHALIUM ORIENTAL. Voyez *Immortelle orientale*.

GOBE-MOUCHES. Voyez *Apocyn*.

GOMPHRENE GLOBULEUSE, AMARANTHINE (*gomphrena globosa*). Annuelle, de l'Inde. De mai en octobre, fleurs en tête, blanches ou roses, ou d'un rouge violet; pleine terre, légère. Mult. des graines, au printemps, sur couche chaude; repiquage avec la motte.

GORTÉRIA QUEUE-DE-PAON (*gorteria pavonia*). Fleurs très-grandes, blanches en dessous, jaune-oranger en dessus; rayons tachés de violet foncé à leur base; en avril. En pots; arrosements fréquents en été, très-peu en hiver. Mult. par graines.

GOUET. Voyez *Arum*.

GRENADIER A FRUIT (*punica granatum*). On cultive en terre franche, et dans des caisses de 50 cent. de large et autant de profondeur, toutes les espèces de grenadiers. On les multiplie de rejetons, marcottes et boutures. On greffe en fente ou en approche sur le type. Fleurs rouges, en juillet; fruit de la grosseur du poing, rempli de graines entourées d'une pulpe rouge, acidulée, agréable à manger. Variétés :—A FLEURS DOUBLES,—A FLEURS JAUNES, (*p. lutea*); plus petit et plus délicat que les précédents; fleurs jaune-

pâle. Même culture, mais en terre de bruyère mélangée de moitié terreau. et plus d'arrosements.

GRENADILLE. Voyez *Passiflore, Fleur de la Passion.*

GROSEILLIER DORÉ (*ribes aureum*). Pleine terre, semis, éclats, marcottes et boutures. — SANGUIN (*r. sanguineum*). — ODORANT (*r. palmatum*). Même culture.

GUIMAUVE COMMUNE (*althea officinalis*). Indigène, vivace. De juillet en septembre, fleurs d'un blanc pourpré ; tout terrain. Mult. de semences, ou par séparation des racines.

GYROSELLE ou DODÉCATHÉON DE VIRGINIE (*dodecatheon meadia*). D'Amérique ; vivace. En mai, fleurs d'un rose vif ; terre franche, au midi ; éclats ou semis. Couverture l'hiver.

HAMAMÉLIS DE VIRGINIE (*hamamelis virginica*). Arbrisseau de l'Amérique septentrionale. En automne, fleurs jaunes ; terre légère, fraîche, ombragée. Mult. de marcottes incisées et de semences.

HARICOT D'ESPAGNE (*phaseolus coccineus*). Diffère du haricot ordinaire par la couleur de ses fleurs rouges, qui paraissent tout l'été. Même culture, mais exposition plus chaude. — CARACOLLE OU LIMAÇON (*p. caracolla*). A fleurs blanches, mêlées de rose, semis sur couche, en mars, repiquage en mai, au soleil.

HEDERA HIBERNICA. Voyez *Lierre d'Irlande.*

HEDYCHIUM. Voyez *Gandasulé.*

HÉLÉNIE D'AUTOMNE (*helenium autumnale*). D'Amérique ; vivace. D'août en novembre, fleurs jaunes. Mult. d'éclats. Culture facile.

HÉLIANTHE. Voyez *Soleil.*

HÉLIOTROPE DU PÉROU (*heliotropium peruvianum*). De juin en novembre, petites fleurs bleuâtres, à odeur de vanille très-suave ; serre tempérée ou bâche ; beaucoup d'eau en été. — HÉLIOTROPE D'HIVER. Voyez *Tussilage.*

HELLÉBORE, ROSE DE NOEL (*helleborus niger*). Indigène, vivace ; fleurs rosacées, paraissant tout l'hiver ; terre franche, légère, exposition à demi ombragée. Mult. d'éclats. — D'HIVER OU HELLEBORINE (*h. hyemalis*). Vivace et indigène. En février et mars. Mult. d'éclats. Même culture. — HELLÉBORE BLANC. Voyez *Varaire.*

HÉLONIAS ROSE (*helonias bullata*). Du Maryland, vivace ; en mai, fleurs roses. Terre de bruyère, à exposition demi-ombragée. Mult. d'œilletons, en automne, ou de semences au printemps. — *asphodeloïdes.* Même culture.

HÉMANTHE ÉCARLATE OU TULIPE DU CAP (*hœmanthus coccineus*). Épi de fleurs rouges, d'un bel effet. En pots remplis de gros sable et de terre de bruyère, qu'on tient l'hiver en lieu sec et à l'abri des gelées.

HÉMÉROCALLE JAUNE (*hemerocallis flava*). Plante vivace, du Piémont. En juin, fleurs jaunes et odorantes, semblables au lis ; terre franche, légère, à exposition ombragée. Mult. par éclats. Variété à feuilles panachées ; même culture. — FAUVE (*h. fulva*). Vivace ; en juillet, fleurs d'un rouge fauve. Variété à feuilles rayées de blanc. — DU JAPON (*h. japonica*). En juillet et août, fleurs blanches, odorantes. Mult. de semences ou éclats en automne ; même culture, mais à exposition du midi et couverture l'hiver. — BLEUE (*h. cœrulea*). Plante vivace, de la Chine ; fleurs en grappes, d'un bleu violacé ; même culture ; couverture l'hiver.

HÉPATIQUE DES JARDINS. Voyez *Anémone.*

HESPERIS MATRONALIS. Voyez *Julienne des jardins.*

HÊTRE COMMUN (*fagus sylvatica*). Indigène ; fleurs insignifiantes ; fruit ressemblant à une petite châtaigne triangulaire. On en cultive plusieurs variétés intéressantes qui se greffent sur le type. Les hêtres se multiplient de graines stratifiées, que l'on traite comme celles du châtaignier.

HIBUSCUS SYRIACUS. Voyez *Ketmie des jardins*.

HIERACIUM. Voyez *Épervière*.

HORTENSIA A FEUILLES D'OBIER (*hortensia apuloïdes*). Arbuste ; de juin en novembre, fleurs roses, en ombelle ; terre de bruyère, au nord ; arrosements abondants dans les chaleurs. Mult. de rejetons et de boutures. Les hortensias plantés dans une terre noire, bourbeuse et légère, provenant des marécages, donnent de belles boules de fleurs d'un bleu clair.

HOUX COMMUN (*ilex aquifolium*). Arbre indigène, toujours vert. En mai et juin, fleurs insignifiantes ; baies blanches, jaunes, ou rouges ; culture en tout terrain. Mult. de semences, mises en terre aussitôt leur maturité. Variétés panachées de blanc, de rouge, ou de violet ; on les greffe sur le houx commun.

HOVÉNIA A FRUIT DOUX (*hovenia dulcis*). Arbre du Japon, à branches horizontales, feuilles ovales à trois nervures ; terre légère. Mult. de marcottes ; couverture l'hiver.

HOYER CHARNU (*hoya carnosa*). Plante sarmenteuse ; en été, fleurs roses en ombelles, luisantes comme de l'émail, avant d'être épanouies. Marcottes et boutures, serre-chaude.

HYDRANGÉE A FEUILLES DE CHÊNE (*h. quercifolia*). D'Amérique. Arbuste fort joli. En été, panicules de fleurs blanches ; terre légère et fraîche. Mult. de marcottes, boutures et drageons. Couverture l'hiver. — ARBORESCENTE (*h. arborescens*). Fleurs blanches, en ombelle. — BLANCHE (*h. nivea*). Même culture.

HYPERICUM. Voyez *Millepertuis*.

HYPOXIDE VELUE (*hypoxis villosa*). Fleurs petites, ouvertes, à six divisions, jaunes en dedans, verdâtres et bordées de jaune en dehors ; en juin. — ÉTOILÉE (*h. stellata*) ; fleurs vertes en dessous, d'un beau jaune et bordées de vert en dessus.— A FLEURS BLANCHES (*h. alba*) ; fleurs plus petites, à divisions d'un blanc de lait, bordées d'une ligne jaune. En pots et terre de bruyère. Mult. par caïeux ; la dernière espèce se multiplie également par graines.

IBÉRIDE DE PERSE OU THLASPI VIVACE (*iberis semperflorens*). Tige et branches ligneuses ; fleurs très-blanches, en corymbes terminaux, en janvier ; en pot ; de bouture tout l'été. — TOUJOURS VERTE (*i. sempervirens*). Fleurs blanches, de mars en juin. Même culture ; multiplication de semence et de marcottes. — OMBELLIFÈRE (*i. umbellata*). Annuelle ; fleurs blanches, ou d'un joli violet, en juillet. Même culture.

IF COMMUN (*taxus baccata*). Arbre indigène, toujours vert ; baies rouges ; terre franche, légère, à l'ombre. Mult. de semences, marcottes et boutures.

ILEX AQUIFOLIUM. Voyez *Houx commun*.

ILLICIUM. Voyez *Badiane*.

IMMORTELLE ORIENTALE (*gnaphalium orientale*). D'avril en août, calices et corolles d'un beau jaune vif ; terre légère ; semis en pots, sur couche ; bouture en été et à l'ombre ; orangerie. Variétés : — PUANTE (*gnaphalium fœtidum*). Vivace, originaire du Cap. De juin en septembre, fleurs jaunes. — BLANCHE (*g. margaritaceum*). Vivace ; se multiplie par

traces. — GLOBULEUSE (*g. eximium*). Même culture. — ANNUELLE. Voyez *Xéranthème.*

IPOMÉE ou QUAMOCLITE CARDINALE (*ipomea quamoclis*). Plante annuelle, de la Caroline. En été, fleurs d'un écarlate vif; terre légère. Mult. semis sur couche, au printemps; repiquage en pleine terre, en avril et mai. — NIL (*i. convolvolus nil*), à fleurs bleues.— POURPRE (*i. convolvulus purpureus*). — REMARQUABLE (*i. insignis*).Même culture.

IRIS, FLAMBE ou GLAÏEUL. Voyez CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION. — IRIS DE LA CHINE ou TIGRÉ. Voyez *Morée de la Chine.*

ITÉE DE VIRGINIE (*itea virginica*). Arbrisseau à feuillage persistant. Voyez *Rhodora.*

IXIA. Voyez CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION.

IXORE ÉCARLATE (*ixora coccinea*). Arbrisseau en corymbe éclatant, en été. Terre franche, légère; serre chaude et tempérée; drageons, marcottes ou boutures. On cultive de même les suivantes : — *incarnata*, — *pavetta*, — *alba*, etc.

JACÉE. Voyez *Centaurée.*

JACINTHE. Voyez CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION.

JALAP MIRABILIS. Voyez *Belle de nuit.*

JASMIN BLANC, ORDINAIRE (*gelsiminum officinale*). De l'Inde. Tige sarmenteuse; de juillet en octobre, fleurs blanches et odorantes; terre ordinaire. Mult. de semences, marcottes, rejetons; couverture l'hiver. On greffe quelquefois les autres espèces sur celle-ci. — JAUNE (*j. fruticans*). Indigène; fleurs jaunes; même culture. — D'ITALIE (*j. humile*). Plus petit, fleurs plus tardives, sensible au froid. — D'ARABIE. Voyez *Mogori sambac.*

JONC ODORANT. Voyez *Acorus.*

JONQUILLE. Voyez *Narcisse.*

JOUBARBE ARACHNOÏDE (*arachnoïdeum sempervivum*). Des Alpes. Juillet et août, fleurs rouges. Terre franche et légère; se multiplie par drageons. — DES TOITS (*a. tectorum*). Plante grasse, indigène. Fleurs rougeâtres, en été; mult. par rosettes et boutures dont la plaie est sèche. — EN ARBRE (*a. arboreum*). — A FLEURS JAUNES (*a. flavum*). — VISQUEUSE (*a. glutinosum*). A fleurs jaunes, en panicule. Même culture; la dernière demande la serre tempérée.

JUJUBIER CULTIVÉ (*zisphus sativus*). Arbrisseau de Syrie. En juillet, petites fleurs jaunes; fruit de la grosseur d'une olive. Pleine terre; semis sur couche chaude; couverture l'hiver.

JULIENNE DES JARDINS (*hesperis matronalis*). Indigène, bisannuelle. De mai en juillet, fleurs blanches ou violettes. Terre franche, substantielle; mult. de boutures et d'éclats. — DE MAHON (*hesperis maritima*). Plus petite; annuelle. — JAUNE. Voyez *Velar.*

JUSTICIA. Voyez *Carmantine.*

KALMIA A FEUILLES LARGES (*kalmia latifolia*). Arbrisseau de l'Amérique septentrionale. Fleurs en corymbe, roses, carnées, ou blanches, en juin et septembre; mult. par semis aussitôt la récolte des graines, ou par marcottes ou rejetons. Sensible au froid. Terre de bruyère humide, à demi ombragée. On cultive de même *k. angustifolia*, *k. glauca*, etc.

KEMPFÈRE LONGUE (*kampferia longa*). Fleurs blanches et purpurines munies de spathes rayées de pourpre. Serre-chaude. Rejetons.

KETMIE DES JARDINS (*hibuscus syriacus*). Arbrisseau du Levant. Fleurs qui ressemblent à celles de la rose tremière, simples ou doubles, sui-

vant la variété, paraissant d'août à septembre. Terre franche, légère; semis en terrines et sur couche; repiquage en pots; orangerie. *Hibuscus rosa, —sinensis,—abelmoschus* et *—mutabilis*, même culture, serre chaude l'hiver.

LACHENAL A FLEURS PENDANTES (*lachenasia pendula*). Plante vivace. En avril, fleurs tubulées, pourpres ou rouge-ponceau. Terre de bruyère; orangerie; mult. de caïeux. — TRICOLORE, — QUADRICOLORE, même culture.

LAMIER ORVALE (*lamium orvala*). Plante vivace, originaire d'Italie. En avril et juin, fleurs blanches tachées de rouge, en verticilles. Terre franche très-peu humide, au soleil; mult. d'éclats ou de graines, et repiquage en juillet.

LATHYRUS. Voyez *Gesse*.

LAURÉOLE. Voyez *Daphné*.

LAURIER FRANC OU COMMUN (*laurus nobilis*). Arbre du Levant. En mai, fleurs jaunâtres, dioïques. Terre franche, légère; mult. de marcottes, rejetons, boutures, et de semis en terrine sur couche chaude. Variétés: —A FEUILLES PANACHÉES, —A FEUILLES CRISPÉES, — A FEUILLES ÉTROITES, même culture. — DE LA CAROLINE, — FAUX BENJOIN, — SASSAFRAS, —CAMPHRIER,—AVOCAT, etc., même culture; tous d'orangerie ou de serre tempérée. — CANNELLIER, serre-chaude toute l'année.

LAURIER ROSE (*nerium oleander*). Arbrisseau. En juin, grandes fleurs roses. Terre à oranger; beaucoup d'eau l'été; mult. par graines, boutures, marcottes et greffe; orangerie. Nombreuses variétés, à fleurs blanches, doubles, jaunes, orangées, panachées, etc.

LAVANDE COMMUNE (*lavandula spica*). Plante aromatique, du midi de la France. Fleurs bleues, en juin. Terre sèche, légère et chaude; mult. de graines et d'éclats profondément plantés. — ÉLÉGANTE (*l. elegans*). Pleine terre. — ÉCLATANTE (*l. speciosa*). En juillet, fleurs pourpre-foncé, en épi. Terre légère, sur couche tiède; orangerie.

LAVATÈRE A GRANDES FLEURS, MAUVE FLEURIE (*lavatera trimestris*). Plante annuelle, du midi de la France. De juillet en septembre, fleurs blanches ou roses. Terre franche, légère, au soleil; mult. par semis sur couche tiède.

LEDON, THÉ DU LABRADOR (*ledum latifolium*). Arbuste à feuilles elliptiques. En avril, fleurs blanches. Terre de bruyère fraîche, à l'ombre; mult. de boutures, rejetons et marcottes. — DES MARAIS (*l. palustre*). Arbrisseau à feuillage persistant. Terre de bruyère, au nord; marcottes ou semis en terrine et sur couche.

LEUCOIUM VERNUM. Voyez *Nivéole du printemps*.

LIATRIS EN ÉPIS (*l. spicata*). A fleurs pourpres, d'août en octobre. Terre ordinaire; mult. de graines. — ODORANTE (*l. odoratissima*). A fleurs pourpres, à la même époque. —ÉLÉGANTE (*l. elegans*). A fleurs lilas, de septembre à octobre. — RUDE (*l. squarrosa*). Plante vivace, d'Amérique. Terre ordinaire; fleurs purpurines; mult. de graines ou éclats des touffes.

LIERRE D'IRLANDE (*hedera hibernica*). Arbrisseau grimpant, ressemblant au lierre commun, mais à feuilles plus grandes et à croissance plus rapide. On possède une variété panachée du lierre commun. Ces arbrisseaux croissent dans tous les terrains; ils se multiplient de graines, de boutures ou de branches enracinées.

LILAS COMMUN (*syringa vulgaris*). De Perse. En avril et mai, thyrse de fleurs odorantes. Pleine terre; rejetons, marcottes et boutures. Variétés

principales : — DE MARLY, — DE ROUEN OU VARIN, — DE PERSE, etc. — JOSIKA, nouvel arbrisseau charmant de la Transylvanie ; même culture.

LIMODORE DE TANKERVILLE (*limodorum tankarvillæ*). Au printemps, grandes et belles fleurs en grappes. Terre de bruyère, beaucoup d'eau en été ; drageons ; serre-chaude et en tannée toute l'année.

LIN VIVACE (*linum perenne*). Plante indigène. En août, fleurs bleues. Terre franche, légère ; mul. d'éclats et de semences. — CAMPANULÉ (*l. campanulatum*). A fleurs jaunes. — SOUS-ARBRISSEAU (*l. suffruticosum*). A fleurs blanches. D'orangerie, ainsi que le précédent. Terre franche, légère ; semis sur couche.

LINAIRE A FLEURS D'ORCHIS (*linaria bipartita*). De Maroc ; annuelle. En été, jolies fleurs d'un bleu violacé. Terre ordinaire ; mult. de graines, au printemps, en place, ou sur couche. — DES ALPES (*l. Alpina*). Bisannuelle. Fleurs bleu-pourpre à palais orangé ; graines ou boutures, en terre de bruyère, sous châssis.

LINNÉE DU NORD OU BORÉALE (*linnæa borealis*). Des Alpes ; vivace. En mai, fleurs roses et blanches ; terre de bruyère, fraîche ; exposition ombragée. Couverture l'hiver. Mult. de marcottes ou éclats.

LIRIODENDRON TULIPIFERA. Voyez *Tulipier de Virginie.*

LIS. Voyez CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION. — DE SAINT-BRUNO. Cette plante croît très-bien en toute sorte de terre, pourvu qu'elle soit meuble ; elle se multiplie de semence. Sa fleur est campanulée, en forme de lis, de couleur blanche et d'une odeur agréable. — NARCISSE. Voyez *Amaryllis.* — DE GUERNESEY. Voyez *Amaryllis.*

LISERON TRICOLORE OU BELLE-DE-JOUR (*convolvulus tricolor*). D'Espagne ; annuelle. De juin en septembre, fleurs à limbe blanc, jaune et bleu ; terre légère ; exposition chaude. Mult. de graines, au printemps.

LOASA A FLEURS ORANGÉES (*loasia aurantia*). Plante vivace, volubile. En été, fleurs jaunes, grandes, très-curieuses, axillaires ; pleine terre, au soleil. Mult. de boutures faites au printemps, si on la cultive en orangerie ; et de graines, si on la cultive comme plante annuelle.

LOBÉLIE CARDINALE (*lobelia cardinalis*). Arbrisseau d'Amérique. De juillet en novembre, fleurs écarlates ; terre de bruyère, au soleil. Mult. de graines, sur couche tiède, aussitôt la maturité ; marcottes et boutures ; couverture l'hiver ; nombreuses variétés. Même culture.

LOMATIE A FEUILLES DE SILAUS (*lomatica silaïfolia*). Fleurs jaune-soufre ou blanchâtres, en juillet ; terre de bruyère, en pots ; marcottes.

LONICERA. Voyez *Chèvrefeuille.*

LOTIER ROUGE (*lotus tetragonolobus*). De Sicile ; annuel. En juin et juillet, fleurs rouge-foncé ; terre légère et franche, à exposition chaude. Mult. semis sur couche au printemps. — DE SAINT-JACQUES (*l. jacobæus*). Jolie plante bi-annuelle d'Afrique. De juin en octobre, fleurs d'un brun foncé ; terre franche, légère. Mult. de semis sur couche, en avril, repiquage en mai.

LUNAIRE MONNAYÈRE (*lunaria annua*). De la Suisse ; bisannuelle. En avril et mai, fleurs pourpres ou rouges ; terre et culture ordinaires. Mult. de graines.

LUPIN VIVACE (*lupinus perennis*). D'Amérique. En mai et juillet, fleurs d'un bleu lilas ; terre légère et chaude. Mult. par semis en place. — JAUNE (*l. luteus*). De Sicile ; annuel. De mai en juillet, fleurs jaunes odorantes.

LYCHNIDE, CROIX-DE-JÉRUSALEM (*lychnis chalcedonica*). Vivace et originaire de Russie, ainsi que les suivantes. En juin et juillet, fleurs d'un rouge éclatant, en forme de croix de Malte. Variétés à fleurs blanches, roses, d'un blanc safrané, écarlates, blanches doubles; terre légère, fraîche et franche. Mult. de semences ou de boutures, en juin, d'éclats en février ou à l'automne. — BRILLANTE (*l. fulgens*). Même culture. — A GRANDES FLEURS (*l. grandiflora*). Du Japon; à fleurs écarlates; terre de bruyère; soleil.

LYCIET DE LA CHINE (*lycium sinense*). Arbrisseau. Tout l'été, fleurs pourpres; terre franche, légère. Mult. de graines et drageons — JASMINOIDE (*l. barbarum*). Fleurs d'un blanc rougeâtre. Même culture.

LYCOPHYLLE A FEUILLES DE THYM (*lycophyllum thymifolium*). Arbrisseau à feuillage persistant. Voyez *Rhodora*.

LYSIMACHE COMMUNE (*lysimachia vulgaris*). Plante indigène, vivace. En juillet, fleurs jaunes; terre humide. Mult. par traces. — A FEUILLES DE SAULE (*l. ephemerum*). D'Espagne, vivace. De juillet en septembre, fleurs blanches; terre légère et humide, à bonne exposition. Mult. de graines et d'éclats.

LYTHRUM. Voyez *Salicaire*.

MAGNOLIER A GRANDES FLEURS (*magnolia grandiflora*). Arbre d'Amérique. De juillet en novembre, fleurs odorantes, d'un blanc pur; terre franche, substantielle, semis en terre de bruyère, et en terrines sur couche et sous châssis, ou par greffes, ou par marcottes; sensible au froid. On cultive de la même manière les espèces suivantes : — ACUMINÉ (*m. acuminata*). D'Amérique; fleurs d'un bleu jaunâtre, de 8 à 10 centim.— A FEUILLES EN COEUR (*m. cordata*). Fleurs d'un jaune verdâtre. — PARASOL (*m. tripelata*). Fleurs blanches. — A GRANDES FEUILLES (*m. macrophylla*). Fleurs blanches de 15 à 18 centim., les pétales inférieurs tachés de pourpre. — AURICULÉ (*m. auriculata*). Fleurs d'un blanc jaunâtre. — GLAUQUE (*m. glauca*). Fleurs blanches, odorantes. — DE THOMPSON (*m. thompsoniana*). Fleurs blanches de 15 à 18 cent. — POURPRE (*m. obovata*) A fleurs pourpres. — COTONNEUX (*m. tomentosa*). A fleurs blanches. — DISCOLORE (*m. discolor*). A fleurs blanches en dedans. Variété, *m. soulangiana*; à fleurs odorantes. — GRÈLE (*m. gracilis*). De la Chine; à fleurs blanches à l'intérieur, pourpres au dehors.

MALPIGHIA GLABRE (*m. glabra*). Arbrisseau à fleurs purpurines, feuilles persistantes. Serre-chaude; terre franche, semis ou boutures. — *Malpighia punicifolia*, — *purpurea*; même culture.

MANTISIA DU BENGALE (*mantisia saltatoria*). Fleurs bleues, en grappe. Serre-chaude, rejetons.

MANULÉE A FEUILLES OPPOSÉES (*manulea oppositifolia*). De juin en septembre, fleurs roses à disque jaune, ou blanches, selon la variété; terre de bruyère; serre-chaude. Mult. boutures ou semis.

MARANTA. Voyez *Galanza*.

MARGUERITE VIVACE OU PAQUERETTE (*bellis perennis*). Plusieurs variétés à fleurs doubles, rouge-pâle ou foncé, à cœur vert, panachées, blanches, etc. En mai; diviser les touffes au printemps, et les relever tous les ans; terre fraîche.

MARGUERITE-REINE ou REINE-MARGUERITE. Voyez *Astère*.

MARRONNIER D'INDE (*oculus hippocastanum*). Arbre de l'Asie. En mai, fleurs blanches panachées de rouge; terre substantielle et fraîche.

Mult. de semences stratifiées, comme on fait pour celles du châtaignier. Variétés à fleurs rouges, ou panachées, qui se greffent sur leur type.

MASSETTE A LARGES FEUILLES (*typha latifolia*). Hampe très-haute, surmontée d'un épi de fleurs monoïques et tomenteuses. Cette plante est employée pour l'ornement des étangs, des bassins, etc., ainsi que la massette à feuilles étroites (*typha angustifolia*).

MATRICAIRE MENDIANE (*matricaria mendiana*). Vivace, fleurs blanches, toute l'année; terre légère. Mult. de graines ou d'éclats.

MAUVE CRÉPUE (*malva crispa*). Plante annuelle, originaire d'Orient. En juillet, fleurs blanches; terre ordinaire. Mult. par semis aussitôt la maturité. — FLEURIE. Voyez *Lavatère à grandes fleurs.*

MÉLIANTHE PYRAMIDAL (*melianthus major*). Arbrisseau du Cap. En juin et juillet, fleurs d'un rouge foncé; terre franche, légère, chaleur. Mult. de boutures étouffées, rejetons, ou marcottes par strangulation. Couverture l'hiver ou orangerie.

MÉLILOT BLEU OU LOTIER ODORANT (*meliotus cœrulea*). Annuel et originaire de Bohême. En août, fleurs bleues, en grappes; terre légère, à exposition chaude. Mult. de graines.

MÉLISSE A GRANDES FLEURS (*melissa grandiflora*). Des Alpes; vivace. De juin en septembre, fleurs rouges, terre légère, exposition chaude. Mult. de graines et d'éclats. — OFFICINALE (*m officinalis*). Même culture.

MÉLITE A FEUILLES DE MÉLISSE (*melittis melissophyllum*). Plante vivace; indigène. En mai et juin, fleurs blanches ou roses, terre légère, fraîche et ombragée. Mult. d'éclats, ou semis au printemps.

MÉNISPERME DE VIRGINIE (*menispermum virginicum*). Arbrisseau grimpant, à petites fleurs verdâtres, en panicules. Toute terre; éclats ou boutures. — DU CANADA (*menispermum canadense*). Même culture.

MENTHE POIVRÉE (*mentha piperita*). Plante vivace très-connue et originaire d'Angleterre. Terre ordinaire; mult. semis en terre légère et ombragée, au printemps, drageons ou éclats. Même culture pour la *mentha sativa.*

MENZIEZIA A FEUILLES DE POLIUM (*menzieza poliifolia*). Arbuste du midi de la France, toujours vert. Terre de bruyère, à exposition demi-ombragée. Mult. de marcottes.

MÉRATIER DU JAPON, OU CALYCANTHE ODORIFÉRANT (*meratia fragrans*). Arbrisseau du Japon. Fleurs blanches, paraissant tout l'hiver. Terre légère et fraîche, un peu ombragée. Mult de rejetons ou marcottes. Variété à fleurs plus grandes. Même culture. — Voyez *Calycanthe de la Caroline.*

MÉRENDÈRE BULBOCODE (*merendera bulbocodium*). Vivace, originaire des Pyrénées. En mars, fleurs blanches au commencement, rouges ensuite. Terre fraîche, légère. Mult. de caïeux et de graines. — *m. tigrina.* Même culture.

MÉTHONIQUE OU SUPERBE DU MALABAR (*methonica superba*). Plante magnifique, qu'on cultive en terre franche, légère, en pots et dans la tannée pour la faire fleurir.

MÉZÉRÉON, ou BOIS-GENTIL. Voyez *Daphné.*

MICOCOULIER DE PROVENCE (*celtis australis*). Arbre du midi de la France. En avril, fleurs verdâtres; fruit ovale, d'un rouge noirâtre. Terre franche, profonde, humide et chaude. Mult. par semis en pot aussitôt la maturité.— D'ORIENT, à fruit jaune. — D'OCCIDENT, à fruit rouge-obscur. Même culture.

MIGNARDISE. Voyez *OEillet*.

MILLEPERTUIS A GRANDES FEUILLES (*hypericum calycinum*). Petit arbuste de l'Orient. De juin en septembre, fleurs jaunes, terre franche, légère ; exposition demi-ombragée. Mult. de graines et marcottes, de boutures en été, d'éclats en automne. Variétés, même culture.

MIMOSA. Voyez *Acacia*.

MIMULE DE VIRGINIE (*mimulus ringens*). De l'Amérique septentrionale. Plante vivace. De juillet en août, fleurs bleues. Terre franche, légère et fraîche, demi-ombragée. Mult. de graines ou d'éclats. — PONCTUÉ (*mimulus guttatus*). Plante vivace, du Pérou. De mai en août, fleurs d'un beau jaune; pleine terre de bruyère; couverture l'hiver. Mult. de graines ou d'éclats; même culture pour le *mimulus viscosus*.

MIROIR DE VÉNUS. Voyez *Campanule*.

MITCHELLA RAMPANTE (*mitchella repens*). Arbuste rampant. En juin; fruits rouge vif. Terre de bruyère, humide, demi-ombragée. Mult. de graines, marcottes étouffées, tiges enracinées.

MOGORI, SAMBAC, OU JASMIN D'ARABIE (*mogorium sambac*). En été, fleurs blanches d'une odeur très-agréable. Serre-chaude, boutures et marcottes.

MOLÈNE PURPURINE (*verbascum phœnicum*). Du midi de l'Europe; bisannuelle. De mai en juillet, fleurs d'un rouge bleuâtre. Variétés : — A FLEURS PALES ET ROSES. Terre légère, substantielle, au levant. Mult. de semis. — FERRUGINEUSE. Vivace. De mai en août, fleurs ferrugineuses. Même culture.

MOMORDIQUE. Voyez *Balsamine*.

MONARDE FISTULEUSE (*monarda fistulosa*). Plante vivace du Canada. De juillet en août, fleurs d'un pourpre pâle. Variété à fleurs blanches. Terre légère et substantielle, à demi ombragée; couverture l'hiver. Mult. d'éclats en automne. — A FLEURS ROUGES OU THÉ D'OSWEGO (*monarda dypima*). D'Amérique; vivace. De juin en août, fleurs d'un rouge vif. Même culture. — PONCTUÉE (*m. punctata*). Bisannuelle; fleurs jaunes à points rouges. Se multiplie de graines semées sur couche tiède, en avril. Même culture que les précédentes.

MONSONIE ÉLÉGANTE (*monsonia speciosa*). En mai, fleurs d'un blanc-rosé, à teintes pourpres. Terre franche, légère, semis sur couche, ou éclats. Orangerie.

MORÉE DE LA CHINE OU IRIS TIGRÉ (*morœa sinensis*). Plante bulbeuse, à fleurs jaunes tachées de rouge. Terre franche, légère; couverture l'hiver. Mult. de graines et d'éclats au printemps, — IRIDIFORME (*m. iridioïdes*), de Constantinople. En juin et juillet, fleurs blanches, ponctuées et tachées de jaune. Même culture.

MORELLE DE MADAGASCAR (*solanum pyracanthum*). Arbuste à feuilles rongées, munies d'épines nombreuses, couleur de feu. Serre chaude.

MOURON A FEUILLES ÉTROITES (*anagallis monella*). De mai en septembre, fleurs bleues d'abord, et rouges ensuite. — EN ARBRE (*a. collina*). Joli arbuste. Terre franche, fraîche. Boutures.

MUFLE-DE-LION OU MUFLIER DES JARDINS (*antirrhinum majus*). En mai et août, grandes fleurs rouges, blanches, ou pourpres, etc., simples ou doubles; terre ordinaire. Semis, boutures ou éclats. Variétés : — *bicolor*, — *tricolor*, — *fulgens*, etc. Même culture.

MUGUET DE MAI (*convallaria maïalis*). Plante indigène et vivace. En mai et juin, fleurs blanches en grelot. Variétés : — *à fleurs doubles*, — *à fleurs*

rouges, — sans odeur. Terre fraîche, ombragée. Mult. de rejetons.— *Convallaria japonica,* à fleurs blanches, petites et inodores; se cultive de même.

MURIER A PAPIER. Voyez *Broussonetier.*

MUSCARIS A GRAPPES (*m. racemosum*). Indigène; vivace. En avril, fleurs bleu foncé; terre ordinaire. Mult. par caïeux. — MONSTRUEUX (*m. monstruosum*). Du midi de la France; vivace. Même culture. Fleurs petites, bleues. — ODORANT. Fleurs violet foncé. Mult. par caïeux.

MUTISIÉ ÉLÉGANT (*mutisia speciosa*). En été, fleurs d'un beau rouge; terre légère; serre-chaude. Mult. par éclats.

MYOPORE A PETITES FEUILLES (*myoporum parviflorum*). Joli arbre de la Nouvelle-Hollande. Tout l'été, fleurs petites, blanches; terre légère, substantielle. Orangerie éclairée. Mult. de marcottes et boutures, au printemps.

MYOSOTIS. Voyez *Scorpione.*

MYRSINE A FEUILLES ÉMOUSSÉES (*myrsina retusa*). Arbrisseau à fleurs pourpres, très-petites, baies violacées. Marcottes et boutures; orangerie et terre à oranger.

NAPÉE LISSE (*napæa lævis*). Vivace; d'Amérique. En août et septembre, fleurs blanches; terre profonde. Mult. d'éclats ou de semis sur platebande terreautée. *Napæa scabra.* Même culture.

NARCISSE. Voyez CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION.

NÉFLIER AZÉROLIER (*mespilus azarolus*). Arbre du Levant. En mai et juin, fleurs blanches; fruits rouges. Terre franche, légère, ou même ordinaire. *M. crus-galli, — oxiacantha* ou aubépine, et ses variétés à fleurs doubles blanches, ou roses simples, — *carollina, — japonica, — pyrachantha* ou buisson ardent, se cultivent de même.

NÉNUPHAR BLANC OU LIS D'ÉTANG (*nymphæa alba*). Plante indigène et aquatique. En juin et août, jolies fleurs blanches; on la multiplie en jetant ses graines dans l'eau des bassins où l'on veut avoir la plante, ou en mettant ses racines dans la vase.

NÉOTTIE ÉCARLATE (*neottia speciosa*). D'Amérique. En mai et juin, épi de fleurs d'un rouge vif. Terre de bruyère; éclats; serre-chaude.

NERPRUN ALATERNE (*rhamnus alaternus*). Arbrisseau indigène. En avril et juin, fleurs verdâtres. Plusieurs variétés. Mult. de graines, lentes à lever, de rejetons, de boutures et marcottes. Terre forte, fraîche, ombragée et au nord.

NICOTIANE. Voyez *Tabac.*

NIGELLE DE DAMAS (*nigella damascena*). Annuelle, du midi de la France. De juin en septembre, fleurs d'un bleu pâle; terre légère et chaude, arrosements abondants. Mult. par semis, en place. — D'ESPAGNE (*n. hispanica*), — A FLEURS BLEUES (*n. cœrula*), — TOUTE-ÉPICE (*n. sativa*), — D'ORIENT (*n. orientalis*), se cultivent de même.

NIVÉOLE DU PRINTEMPS. Voyez *Perce-neige.*

NOYER NOIR D'AMÉRIQUE (*juglans nigra*). Arbre de première grandeur; fruits à cloisons ligneuses; croissance rapide. — PACANIER (*j. olivæformis*). Fleurs mâles; fruits oblongs; pleine terre. — GRIS (*j. cinerea*).— BLANC (*j. alba*). — A FEUILLES DE FRÊNE (*j. fraxinifolia*). Même culture.

NYCTAGE. Voyez *Belle-de-Nuit.*

NYMPHEA. Voyez *Nénuphar.*

NYSSA OU TUPELO VELU (*nyssa villosa*). Grand arbre de la Virginie, mais seulement de trois à quatre mètres dans nos serres; fruit bleu en forme de pois; semis.

OCULUS-HIPPOCASTANUM. Voyez *Marronnier d'Inde.*

OCYMUM. Voyez *Basilic.*

OEIL-DE-CHRIST. Voyez *Astère.*

OEILLET DES FLEURISTES. Voyez CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION. — OEILLET DE LA CHINE. Bisannuel; se multiplie de graines; terre légère, exposition chaude et abritée. — OEILLET D'ESPAGNE. Vivace. Mult. par graines, rejetons et boutures. Même culture que le précédent. — OEILLET DE POETE. Vivace. Se multiplie par graines, par boutures et par rejetons enracinés; il n'exige que les soins les plus ordinaires. — OEILLET D'INDE. Voyez *Tagète élevé.*— OEILLET MIGNARDISE (*dianthus moschatus*). Touffe épaisse, en juillet. fleurs simples ou doubles, rouges, blanches, rosées, ou pourpres. De graines ou d'éclats.

OENOTHRA. Voyez *Enothère.*

OLIVIER D'AMÉRIQUE (*olea americana*). Arbre de la Caroline; arbuste en France. En juin, fleurs odorantes, d'un jaune pâle; fruits bleu-rougeâtre; terre ordinaire. — ODORANT (*o. fragrans*). Arbuste originaire de la Chine. En juin, jolies fleurs blanches. Serre tempérée; terre légère; graines ou marcottes. — DE BOHÊME. Voyez *Chalet.*

ONAGRE. Voyez *Enothère.*

ONOPORDE D'ARABIE (*onopordum arabicum*). Plante bisannuelle; fleurs blanches; semis au printemps. Terre ordinaire.

OPHRYS. Plantes indigènes, dont les fleurs singulières ressemblent, dans quelques espèces, aux insectes dont elles portent les noms : telles sont les ophrys mouche, abeille, araignée (*o. muscifera,— apifera, — aranea*). *L'ophrys anthropophora* représente un homme pendu. Culture des orchis; voyez ci-après.

ORANGER. Voyez le chapitre spécial consacré à l'orangerie et à la culture de l'oranger.

ORCHIS. Plantes indigènes, qui réussissent rarement dans nos jardins, où elles ne trouvent pas toujours la terre et l'exposition qu'elles ont dans les prairies et les bois. Les espèces les plus remarquables sont : ORCHIS A DEUX FEUILLES, — PYRAMIDALE,— MILITAIRE,— MACULÉE,— SINGE,— PUNAISE, — DE ROBERT (*orchis bifolia,— pyramydalis,— militaris,— maculata, — simius, — coriophora, — robertiana*). Terre de bruyère et en pots.

OREILLE-D'OURS, AURICULE. Voyez CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION.

ORIGAN, DICTAME DE CRÈTE (*origanum dictamnus*). Plante originaire du mont Ida ; aromatique et vivace ; fleurs purpurines, tout l'été ; terre légère, au soleil. Mult. d'éclats, boutures et semences. Orangerie, comme pour l'ORIGAN D'ÉGYPTE (*o. ægyptianum*). — MARJOLAINE (*o. marjolanoïdes*). Même culture ; ne craint pas le froid.

ORME CHAMPÊTRE (*ulmus campestris*). Arbre indigène, de première grandeur. En avril et mai, fleurs conglomérées. On cultive les variétés suivantes : — PYRAMIDAL,— PLEUREUR,— ORMILLE, — TORTILLARD, — TILLEUL,— A FEUILLES ÉTROITES et RUDES, — d° PANACHÉES, — d° CRÉPUES, — d° GLABRES, — d° TACHÉES. — d° CAPUCHONNÉES, etc. Terre franche et profonde, exposition aérée. Mult. par graines semées aussitôt qu'elles sont mûres, par marcottes et par greffes. Les variétés exotiques *ulmus alata, — suberosa, — rubea, — pedunculata, — pumila, — americana, — integrifolia,* etc., se cultivent de la même manière. — ORME DE RICHARD. Voyez *Planère.*

ORNITHOGALE A OMBELLE, DAME D'ONZE HEURES (*ornithogalum umbellatum*). Plante bulbeuse, vivace. En mars et avril, fleurs blanches qui s'ouvrent à onze heures du matin. Terre fraîche, légère et franche; un peu d'ombre. Mult. par séparation de caïeux, en automne. — PYRAMIDAL ou ÉPI-DE-LA-VIERGE (*o. pyramidale*). Indigène; à la fin de juin, épi de fleurs blanches. Même culture.

OROBE PRINTANIER (*orobus vernus*). Plante indigène, vivace. En mars, fleurs purpurines; terre ordinaire. Mult. par semis, en automne; repiquage en place au printemps. *Orobus varius*; même culture.

ORPIN. Voyez *Sedum*.

OXALIDE POMPEUSE (*oxalis speciosa*). En février et mars, grandes fleurs à pédoncule rouge, tube jaune et limbe rouge foncé; séparation des tubercules, qu'on plante en pots; culture des Ixias. Espèces nombreuses.

PACHYSANDRE COUCHÉ (*pachysandra procumbens*). D'Amérique, plante vivace; épis de fleurs roses, odorantes; terre légère ou de bruyère. Mult. d'éclats et rejetons.

PAIN-DE-POURCEAU. Voyez *Cyclamen*.

PALIURE, ARGALOU, PORTE-CHAPEAU (*paliurus aculeatus*). Arbrisseau de la France méridionale. En juin et juillet, fleurs jaunes; fruits à bords ailés; terre sèche et chaude. Mult. de semis, en pots, sur couche, ou mult. de rejetons. Le jeune plant exige une couverture l'hiver.

PALMA-CHRISTI. Voyez *Ricin*.

PANCRATIER MARITIME OU LIS-NARCISSE (*pancratium maritimum*). Plante bulbeuse, du midi de la France. En mai et juin, fleurs blanches, odorantes; terre sablonneuse, bonne exposition; graines et caïeux.—D'ILLYRIE. Même culture. Les suivants : — A GRAND GODET, — DISTIQUE, — D'AMBOINE,— DES ANTILLES, toutes espèces à fleurs blanches, qui ne peuvent être cultivées qu'en serre-chaude.

PANICAUT AMÉTHYSTE (*eryngium amethystinum*). Du midi de la France, plante vivace. En juillet et août, fleurs bleues. Terre légère, au midi. Mult de graines ou drageons. — DES ALPES (*e. alpinum*). Même culture.

PAQUERETTE. Voyez *Marguerite vivace*.

PARNASSIE DES MARAIS (*parnassia palustris*). Indigène, vivace; fleur solitaire, blanche, à nectaire et cils jaunes; terre de bruyère, ou tourbeuse, que l'on arrose continuellement. Mult. par éclats.

PASSIFLORE, GRENADILLE OU FLEUR DE LA PASSION (*passiflora*). Plante grimpante, remarquable par la beauté et la singularité de ses fleurs. Serre-chaude, terre légère et substantielle. Graines et marcottes. Les variétés — *cœrula*, — *alata*, — *quadrangularis*, — *incarnata*, — *murucuja*, etc., se cultivent de la même manière.

PAVIER ROUGE (*pavia rubra*). D'Amérique; arbrisseau; en mai, fleurs rouge foncé, en girandole. Terre légère et fraîche, exposition aérée; semis en terrine; le jeune plant sensible au froid. Mult. de marcottes, greffe en écusson sur le marronnier d'Inde. — DOUX (*p. macrostachys*). Fleurs blanches, odorantes, juillet et août — ÉCARLATE (*p. scarlatina*). Fleurs rouges. — JAUNE (*p. lutea*). Fleurs jaune-pâle. — DE L'OHIO (*p. ohiotensis*). Fleurs blanches. Même culture.

PAVOT DU LEVANT (*papaver orientale*). Vivace; en juin, grandes fleurs d'un rouge vif; terre ordinaire. Mult. par rejetons. Même culture pour les *p. bracteatum*,—*nudicaule*, — *cambricum*. —PAVOT DES JARDINS (*p. som-*

niferum). Du midi de l'Europe, annuel. Fleurs simples ou doubles, de toutes couleurs, moins le bleu et le noir, en juillet et août. Semis en place, en automne. — PAVOT COQUELICOT (*p. rhoeas*). Indigène, annuel; fleurs simples ou doubles. Mêmes couleurs que le précédent.

PÊCHER A FLEURS DOUBLES (*amygdalus persica*). Var. *flore-pleno*. Semblable au pêcher ordinaire, dont il ne diffère que par ses fleurs grandes, roses et semi-doubles; il donne des fruits en septembre. — NAIN (*a. nana*). Même culture.

PELARGONIUM. Voyez *Geranium*.

PENSÉE. *Voyez* CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION.

PENTAPÈTE ÉCARLATE (*pentapœtes phenicœa*). De l'Inde; annuelle. En août, fleurs écarlates; terre légère, franche et à chaude exposition. semis sur couche chaude, en pots, au printemps; mise en place avec la motte.

PERCE-NEIGE ou GALANTHINE (*galanthus nivalis*). Indigène; vivace; à la fin de l'hiver, fleurs blanches sur des hampes recourbées, d'un effet charmant, en touffes dans les parterres ou au pied des arbres. Mult. par caïeux, levés tous les trois ans, et replantés en septembre.

PÉRIPLOCA DE LA GRÈCE ou ARBRE A SOIE (*periploca græca*). Arbrisseau. En août, fleurs purpurines; terre ordinaire, mi-soleil. Mult. de marcottes, graines, boutures et drageons.

PERSICAIRE DU LEVANT (*polyganum orientale*). Propre aux massifs et aux grands parterres. D'août en octobre, fleurs d'un beau rouge; terre ordinaire. Mult. graines semées au printemps.

PERVENCHE (GRANDE) (*vinca major*). Jolie plante indigène. De mai en septembre, fleurs blanches, ou bleu-pâle, ou panachées. Terre fraîche, à l'ombre. Mult. de rejetons et de graines. — PETITE (*v. minor*). En tout semblable à la précédente, et donnant ses fleurs tout l'été. Variétés : — A FEUILLES DORÉES, — A FEUILLES ARGENTÉES, — A FEUILLES LARGES, — A FLEURS ROUGES, — A FLEURS PLEINES, — A FLEURS BLANCHES PRÉCOCES.

PÉTUNIA ODORANT (*petunia nyctaginiflora*). Plante visqueuse. En été et en automne, fleurs grandes, blanches, en entonnoir; terre franche, légère et substantielle. Mult. de graines, d'éclats et de boutures. Le *petunia violacea* et ses nombreuses variétés, — *superba*, — *argentea*, etc., se cultivent de la même manière.

PEUPLIER (*populus*). Les arbres de cette espèce font l'ornement des jardins par leur beauté. Il leur faut une terre fraîche, légère, argileuse et humide; on les multiplie de marcottes, de boutures, ou par la greffe. Voici les noms des principales espèces, d'après l'ordre de leur grandeur : *populus alba*, — *tremula*, — *nivea*, — *tremuloïdes*, — *monilifera*, — *fastigiata*, — *ontariensis*, — *angulata*, — *græca*, — *virminea*, — *nivea*, — *heterophylla*, — *trepida*, — *balsamifera*, — *suaveolens*.

PHALANGÈRE RAMEUSE (*phalangium ramosum*). Vivace, du midi de la France. En juin, épi de fleurs blanches semblables à celles du lis. Eclats de racines. — BICOLORE, à fleurs blanches et roses. — A GRAPPES. Même culture.

PHASEOLUS COCCINEUS. Voyez *Haricot d'Espagne*.

PHILADELPHUS. Voyez *Seringat*.

PHLOMIS FRUTESCENT (*p. fruticosa*). En août, grandes fleurs jaunes; pleine terre légère, au midi. Mult. de graines, boutures ou marcottes. *Phlo-*

mis tuberosa, — alpina, — laciniata, — lychnitis, — herba-venti, même culture. — *Phlomis leonora*, à fleurs d'un aurore vif; en orangerie. Nombreuses variétés.

PHLOX PANICULÉ (*phlox paniculata*). Toutes les plantes de ce genre sont originaires de l'Amérique du Nord. D'août en septembre, fleurs lilas ou rouge-pâle. Variétés : — à FLEURS BLANCHES, — à FEUILLES PANACHÉES. Terre franche et fraîche ; boutures ou éclats.— A FEUILLES ÉTROITES (*p. setacea*). En juin, fleurs roses ou pourpres; terre de bruyère. Boutures, éclats.

PHYTOLACCA COMMUN, RAISIN D'OURS (*phytolacca decandra*). Indigène, vivace. En août et septembre, baies rouges; terre franche; semis en terrines, ou séparation des pieds.

PIED-D'ALOUETTE. Voyez *Dauphinelle*.

PIGAMON A FEUILLES D'ANCOLIE (*thalictrum aquilegifolium*). Des Alpes, vivace ; fleurs vertes ; étamines nombreuses à anthères jaunes et filets blancs formant aigrette. Variétés à étamines lilas et roses. Mult. de semences, drageons ou éclats; terre substantielle et légère ; exposition à demi ombragée.

PIMENT CERISE (*capsicum cerasiforme*). En été, petites fleurs blanches, fruits rouges. Terre franche, légère ; semis, serre-chaude.

PIN (*pinus*). Les arbres de ce genre font le plus grand effet dans les jardins paysagers ; terre légère et franche, sablonneuse, un peu humide. Mult. de graines semées en terrine ou en terre de bruyère et à l'ombre, aussitôt qu'elles sont mûres; on replante en pépinière. Voici les principales espèces : 1° Pin à deux feuilles. Var. : *sylvestris* (sous-var. *rubra, genevensis, navalis, tatarica, montana*); — *laricio* (sous-var. *calabra*) ; — *pinaster ; — pinea; — massoniana ; — resinosa ; — alpensis ; — inops ; — divaricata; — maritima; — uncinata; — pumila; — variabilis*. 2° Pins à feuilles ternées. Var. : *tæda ; — rigida*. 3° Pins à cinq feuilles. Var. : *stroba ; — occidentalis ; — cembra.*

PINKNEYA PUBESCENT (*p. pubescens*). Arbrisseau de la Géorgie. Fleurs blanches, à raies pourpres; terre fraîche, légère, ou de bruyère. Mult. de semences, sur couche tiède, marcottes ou boutures étouffées. Couverture l'hiver.

PISTACHIER TÉRÉBINTHE (*pistacia terebinthus*). De la France méridionale. En juin et juillet, fleurs purpurines; terre légère. Mult. de graines, marcottes. — TRIFOLIÉ (*pistacia trifolia*). De Syrie ou de Sicile. En avril et mai, fleurs rouges, fruits qui ont le nom de pistaches. Variété : *p. narbonensis*, plus petit ; terre franche, légère, à exposition chaude.

PITTOSPORUM ONDULÉ (*p. undulatum*). En avril, fleurs blanches, odorantes; terre légère. Mult. de graines, marcottes; orangerie. *P. coriaceum*, — *revolutum*, — *tobirum*, même culture. *P. ferrugineum*, serre-chaude. *P. billiraderum*, et sa variété, serre tempérée.

PIVOINE. Voyez CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION.

PLANERE DE RICHARD, ORME POLYGAME (*planera richardi*). De Sibérie; culture de l'orme. Mult. par la greffe sur le type. — DE GMELIN (*p. gmelini*). Arbre de la Caroline ; même reproduction et culture.

PLAQUEMINIER D'ITALIE (*diospyros lotus*). Arbre de pleine terre, franche, un peu légère et fraîche ; donnant, ainsi que le plaqueminier de Virginie, des baies mangeables. Semis en terrine et sur couche.

PLATANE D'ORIENT (*platanus orientalis*). Arbre du Levant ; terre franche, légère, ou ordinaire. Mult. de marcottes, boutures à talon et se-

menees. — A FEUILLES D'ÉRABLE (*p. acerifolia*). — D'ORIENT. Arbre élevé, feuilles en cœur. Même culture. — D'OCCIDENT OU DE VIRGINIE (*p. occidentalis*). Même culture, ainsi que les *p. cuneata, — laciniata,— stellata, — undulata*.

PLECTRANTHE ou GERMAINE A FEUILLES D'ORTIE (*plectranthus fructiocosus*). En août, petites fleurs d'un bleu pâle ; terre franche, légère, peu d'eau. Mult. de boutures : orangerie. — NUDIFLORE, BASILIC DE LA CHINE (*p. nudiflorus*). Serre tempérée.

PLUMBAGO. Voyez *Dentelaire*.

PODALYRE A FLEURS BLEUES (*podalyra australis*). Plante d'Amérique : vivace. En juillet, grappes de fleurs bleues ; terre légère et chaude, au midi. Mult. d'éclats et de semences.

PODOPHYLLE EN BOUCLIER (*podophyllum peltatum*). De l'Amérique du Nord ; vivace. En mai, fleurs blanches ; terre fraîche, ombragée. Mult. de graines et d'éclats. — PALMÉ (*p. palmatum*). Même culture.

POEONIA. Voyez *Pivoine*.

POIS-DE-SENTEUR. Voyez *Gesse*.

POLÉMOINE ou VALÉRIANE GRECQUE (*polemonium cœruleum*). D'Europe ; vivace : fleurs bleues ou blanches, suivant la variété ; terre ordinaire. Mult. d'éclats. La plante se sème souvent d'elle-même. *P. reptans*, à fleurs plus pâles, en avril. Même culture.

POLYGALA COMMUN (*p. vulgaris*). Plante herbacée, vivace, indigène. En juin et juillet, fleurs blanches, bleues ou rougeâtres. Terre de bruyère ; graines, rejetons. Variétés : — *amara*, — *repens*, — *monspelliaca*, — *austriaca*, etc. Même culture. Les suivantes : — *myrthifolia*, — *senegalia*, — *speciosa* ; semis, marcottes ou boutures, sur couche. Serre tempérée.

POLYGONATUM VERTICILLATUM. Voyez *Sceau de Salomon*.

POLYGONUM. Voyez *Persicaire*.

POLYPODE DORÉ (*polypodium aureum*). Terre de bruyère et serre-chaude, arrosements fréquents ; mult. par graines.

POMMIER DE LA CHINE (*malus spectabilis*). Charmant arbrisseau, à fleurs semi-doubles, roses et fort grandes, en mai, et qui produit des pommes extrêmement petites, mangeables en les faisant mûrir sur la paille. — ODORANT (*m. coronaria*) : cultivé pour son odeur agréable. — TOUJOURS VERT (*m. sempervirens*). Fleurs en bouquet, d'abord rose-carmin, puis blanches. — BACCIFÈRE (*m. baccata*). Fleurs grandes, à odeur suave. On les multiplie de semence et de greffe. On peut encore cultiver avec succès, dans des caisses de 50 centimètres de large, toutes les espèces à bons fruits. Seulement, il faut avoir la précaution de les greffer sur paradis. Tous les ans, on découvrira leurs racines, et l'on remplacera la terre enlevée par de la nouvelle. On les taillera au printemps, avant la pousse ; et, tous les trois ans, on les dépotera comme les orangers. Abriter du vent du midi pendant la floraison.

PONTÉDÉRIE A FEUILLES EN COEUR (*pontederia cordata*). Vivace, de Virginie. En mai, épis de fleurs d'un beau bleu. Terre humide ; mult. par éclats ; couverture l'hiver.

POPULAGE DES MARAIS (*caltha palustris*). Plante indigène, vivace. En avril et mai, fleurs d'un beau jaune, simples ou doubles. Terre franche, humide ; mult. d'éclats. Le POPULAGE NAGEANT (*c. natans*) se cultive en baquet ou en pot enfoncé dans l'eau.

POTENTILLE FRUTIQUEUSE (*potentilla fruticosa*). Arbuste de l'Eu-

rope septentrionale. En juillet, fleurs blanches ou jaunes. Terre ordinaire : mult. de semences ou éclats.— BLANCHE (*p. alba*), vivace.— NOIR-POURPRE (*p. atrosanguinea*). — ÉLÉGANTE (*p. formosa*). Même culture.

PRÉNANTHE BLANC (*prenanthus alba*). De l'Amérique du Nord. Plante vivace. En septembre, fleurs blanches, penchées. Terre fraîche à demi ombragée ; mult. de graines et d'éclats. —*purpurea*. Terre légère ; même culture.

PRIMEVÈRE COMMUNE (*primula elatior*). Plante indigène, vivace. Terre franche, légère, fraîche et un peu ombragée ; semis en automne, au levant, en terre ordinaire, et l'on recouvre peu ; mult. par éclats, en automne. Nombreuses variétés ; les plus connues sont : — *à fleurs doubles*, — *doubles blanches*, — *doubles pourpres*, — *doubles jaunes*, — *doubles rouges*, — *doubles couleur de chair*, — *à doubles corolles*, — *simples, nuancées de toutes couleurs*. AURICULE OU OREILLE D'OURS. Voyez CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION.

PRINOS VERTICILLÉ OU APALANCHINE VERTE (*prinos verticillatus*). Arbuste de la Virginie. En juillet et août, grappes de fleurs blanches. Terre franche, légère, ou de bruyère ; mult. de semences, boutures, rejetons et marcottes. Nombreuses variétés, même culture.

PROTEE, ARBRE D'ARGENT (*protea argentea*). Arbrisseau à feuilles argentées. Terre de bruyère ; point d'humidité ; dépotement tous les deux ans ; boutures sous châssis ; orangerie. On cultive de même les suivants : — ÉLÉGANT, — A GRANDES FEUILLES, — A FEUILLES DE PIN. — A GRANDES FLEURS (*p. speciosa*, — *grandifolia*, — *pinifolia*, — *grandiflora*), etc.

PRUNIER MYROBOLAN (*prunus myrobolana*). Arbrisseau charmant, à fruit rond, de la grosseur et de la couleur à peu près d'une cerise, ce qui lui donne quelque éclat ; il est d'une saveur agréable. Il se greffe sur les autres pruniers, ainsi que celui A FLEURS DOUBLES et celui A FEUILLES PANACHÉES. Fleurit en avril. On peut encore cultiver quelques petites espèces à fruit mangeable. Terre franche, humide ; de rejetons ou marcottes, et jamais autrement pour les conserver en caisse, parce que ce genre de multiplication les réduit en arbrisseaux en leur faisant perdre la vigueur de leur pousse.

PSEUDO-PLATANUS. Voyez *Érable*.

PULMONAIRE DE VIRGINIE (*pulmonaria virginica*). Fleurs petites, bleues, quelquefois rouges ou blanches, en mars ; éclats des racines, en automne. — DE SIBÉRIE (*p. siberica*). Fleurs petites, bleues et jolies ; de graines au printemps.

PULSATILE. Voyez *Anémone*.

PYRAMIDALE. Voyez *Campanule* et *Saxifrage*.

PYROLE A FEUILLES RONDES (*pyrola rotundifolia*). Indigène, vivace ; à feuilles entières. En juin, fleurs blanches, odorantes, en grappes. Terre légère et humide, à exposition ombragée ; mult. d'éclats ou d'œilletons.

QUAMOCLITE CARDINALE. Voyez *Ipomée*.

QUARANTAINE. Voyez *Giroflée*.

RAISIN D'OURS. Voyez *Phytolacca*.

RAISINIER A GRAPPES (*coccaloba uvifera*). Bel arbre à fleurs blanchâtres ou pourpres, en longs épis. Graines ; serre-chaude. — A LARGES FEUILLES (*c. pubescens*), même culture.

RAQUETTE. Voyez *Cactus*.

REINE-MARGUERITE. Voyez *Astère*.

RENONCULE. Voyez CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION.

RÉSÉDA ODORANT (*r. odorata*). Plante annuelle. De juin jusqu'à l'hiver, fleurs odorantes. Il se sème de lui-même; terre ordinaire.

RHAMNUS. Voyez *Nerprun*.

RHEXIE DE VIRGINIE (*rhexia virginica*). Vivace. En juin et juillet, fleurs d'un rose vif. Terre tourbeuse, ou terre de bruyère humide; mult. de semences, drageons ou éclats.

RHODODENDRON. Voyez CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION.

RHODORA DU CANADA (*rhodora canadensis*). Arbuste. Fleurs purpurines exhalant une odeur de rose. En mars et avril. Culture des rhododendrons (voyez ce mot).

RHUS TYPHINUM. Voyez *Sumac de Virginie*. — DE CHÈVRE. Voyez *Galega officinal*.

RICIN, PALMA CHRISTI (*ricinus communis*). De l'Inde; vivace dans son pays, annuel sous le climat de Paris. En juin, fleurs en grappes. Pleine terre légère et substantielle, au midi; semis sur couche.

RINDÈRE AILÉ (*rindera tetraspis*). De Russie; vivace. En mai et juin, girandoles de fleurs jaunes. Terre légère, mi-soleil; mult. de boutures et semences.

ROBINIER, FAUX ACACIA. Voyez *Acacia*.

ROMARIN OFFICINAL (*rosmarinus officinalis*). Arbuste du midi de la France. De janvier en mai, fleurs bleu-pâle. Terre légère, arrosements modérés pendant les chaleurs, au midi; mult. d'éclats, boutures et marcottes.

RONCE COMMUNE (*rubus fruticosus*). On ne cultive, de cet arbrisseau indigène, que les variétés suivantes : — *à fleurs doubles*, — *à fleurs roses doubles*, — *à feuilles laciniées*, — *à feuilles panachées*, — *à fruits blancs*, — *sans épines*. Terre franche, un peu d'ombre; mult. de rejetons, éclats et marcottes. — ODORANTE (*r. odoratus*). Du Canada. Arbrisseau non épineux. De juin en septembre, fleurs roses. Terre fraîche; même culture.

ROSE D'INDE. Voyez *OEillet d'Inde*.

ROSE DE NOEL. Voyez *Ellébore*.

ROSE TRÉMIÈRE. Voyez *Alcée*.

ROSEAU PANACHÉ. Voyez *Calamagrostis*.

ROSIER. Voyez CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION.

RUDBECKIA POURPRE (*r. purpurea*). En été, fleurs à rayons pourpre-rosé; disque d'un pourpre noirâtre, anthères dorées. *R. laciniata*, — *multifida*, etc., même culture.

RUELLIE OVALE (*ruellia ovata*). En août, grandes fleurs bleues; terre franche, beaucoup d'eau, serre-chaude. Semis. Même culture pour les suivantes : — *r. varians*, — *lactea*, — *formosa*, — *persicifolia*, etc.

SABLINE DE MAHON (*arena balearica*). Jolie miniature de plante, formant un gazon touffu. Fleurs petites, blanches, en mai. Graines ou éclats.

SABOT-DE-VÉNUS. Voyez *Cypripède*.

SAFRAN CULTIVÉ (*crocus sativus*). Plante bulbeuse; en octobre, fleurs violettes, odorantes; terre substantielle et légère. Mult. par la séparation triennale des caïeux. Beaucoup de variétés. — PRINTANIER (*c. vernus*). D'Europe; fleurs jaunes, bleues, blanches, etc., selon les variétés. Même culture.

SAGITTAIRE. Voyez *Fléchière*.

SAINFOIN A BOUQUET (*hedysarum coronarium*). D'Italie; vivace; fleurs odorantes d'un rouge foncé, à étendard rayé de blanc, en juillet. Terre lé-

gère ; semis en place, au printemps, ou éclats. — D'ESPAGNE. Voyez *Valériane*. — GREC. Voyez *Valériane grecque*.

SALICAIRE EFFILÉE (*lytrum virgatum*). D'Autriche; vivace. En juillet et août, fleurs purpurines, terre humide. Mult. de drageons. Les espèces —*verticillatum*, de l'Amérique du Nord, et — *salicarium*, indigène, se cultivent de même.

SALISBURIA. Voyez *Ginkgo*.

SALSOLA. Voyez *Soude*.

SAMBAC. Voyez *Mogori*.

SANG-DRAGON. Voyez *Dragonnier*.

SANGUINAIRE DU CANADA (*sanguinaria canadensis*). De l'Amérique du nord ; vivace ; feuille unique, radicale et en cœur ; fleur blanche, solitaire ; terre légère, humide. Mult. d'éclats. Exposition un peu ombragée.

SANSEVIÈRE DE GUINÉE (*sanseveria guinensis*). En juillet, fleurs blanches.— DE CEYLAN (*p. zeylanica*). A fleurs blanches et odorantes. Graines et œilletons.

SANTOLINE COMMUNE, GARDE-ROBE (*santolina chamæcyparissus*). Arbuste de la France méridionale. En juillet et août, fleurs solitaires, jaunes ; terre chaude, légère. Mult d'éclats, boutures et marcottes. Les espèces — *viridis* et — *rosmarinifolia* se cultivent de même.

SAPIN COMMUN OU A FEUILLES D'IF (*abies taxifolia*). Des Alpes. Arbre très-élevé ; feuilles pectinées ; fruits à cônes droits, à écailles très-serrées et obtuses. Culture des pins.

SAPONAIRE OFFICINALE (*saponaria officinalis*). Indigène ; vivace. En juillet, bouquet de fleurs rose-pâle ; terre ordinaire. Mult. de traces. Variétés : A FLEURS ROUGES, — A FLEURS DOUBLES. — SAPONAIRE RAMPANTE (*s. ocymoïdes*). Fleurs pourpres ; même culture.

SARRACÉNIE POURPRE (*sarracenia purpurea*). Du Canada. En juin et juillet, fleurs vertes à l'intérieur et pourpres en dehors. Terre marécageuse ou de bruyère, arrosée souvent pendant les chaleurs. Mult. de semences et d'éclats, couverture l'hiver.

SARRÈTE AILÉE (*serratula alata*). De Sibérie ; annuelle ; têtes de fleurs d'un rose vif. Terre ordinaire ; semis aussitôt la maturité des graines.

SAUGE CARDINALE (*salvia coccinea*). Vivace. Grandes fleurs écarlates ; serre tempérée. — ÉCLATANTE (*s. splendens*). De septembre en décembre, grandes fleurs en longs épis d'un rouge éclatant. — BRILLANTE (*s. fulgens*). Fleurs d'un pourpre vif. On cultive en orangerie les suivantes : — *pomifera*, — *cretica*, — *chamædryoïdes*, — *africana*, — *canariensis*, — *formosa*,— *aurea*, — *paniculata*,— *indica*,— *bicolor*,— *argentea*, etc. Même culture pour la *salvia ormina*, annuelle. — On cultive en pleine terre et à toute exposition la *salvia officinalis* et les variétés — *tricolore*, — *panachée*, — *à petites feuilles*.

SAULE COMMUN (*salix alba*). Indigène ; arbre de 15 à 20 mètres ; feuilles pubescentes des deux côtés. Terre aquatique. Mult. de boutures en plançon, faites en place, en février. — PLEUREUR (*s. babylonica*). D'Orient ; rameaux pendants, grêles et fort longs ; feuilles linéaires. — ODORANT (*s. pentandra*). Indigène ; élevé, rameaux rouges et cassants.

SAXIFRAGE PYRAMIDALE (*saxifraga cotyledon*). Fleurs blanches ou roses ; terre légère, ombragée, en pots ; rejetons, éclats des pieds. — OMBREUSE, — MOUSSEUSE, — A FEUILLES RONDES, — GRAVELEUSE, — SARMENTEUSE, — PYRAMIDALE, — DE SIBÉRIE, — DE LA CHINE. Même culture.

SCABIEUSE, FLEUR-DE-VEUVE (*scabiosa atropurpurea*). De l'Inde; bisannuelle; de juillet en octobre, fleurs solitaires, roses, rouge-noirâtre, veloutées ou panachées, odorantes. Terre franche, légère et chaude. Mult. de semences. — ÉTOILÉE (*s. stellata*). De la France méridionale; annuelle; tige velue; en juillet, fleurs blanches. Même culture.

SCEAU-DE-SALOMON VERTICILLÉ (*polygonatum verticillatum*). De la France méridionale; vivace. En mai et juin, fleurs verdâtres; terre fraîche, ordinaire, à l'ombre.

SCHUBERTIE DISTIQUE OU CYPRÈS CHAUVE (*schubertia disticha*). Arbre très-élevé, à feuilles linéaires; sorte de cônes creux, très-grands, ressemblant à des ruches d'abeilles, s'élevant de distance en distance sur les racines hors de terre. Pleine terre marécageuse, ou très-humide, ombragée. Mult. de marcottes.

SCILLE MARITIME (*scilla maritima*). Oignon très-gros, hampe d'un mètre et demi, terminée par un épi de fleurs blanches. Terre légère, sablonneuse. Mult. par caïeux. Même culture pour les suivantes : CAMPANULÉE, — A DEUX FEUILLES, — EN OMBELLE, — DU PÉROU, — D'ITALIE, — ONDULÉE, — PRÉCOCE, — D'AUTOMNE, etc.

SCORPIONE DES MARAIS OU SOUVENEZ-VOUS-DE-MOI (*myosotis scorpioïdes*). Indigène; d'avril en août, épis de fleurs bleu-de-ciel. Terre humide ou marécageuse. Mult. de graines ou d'éclats.

SÉBESTIER A LARGES FEUILLES (*cordia macrophylla*). En août, grappes de fleurs blanches. Terre franche, serre-chaude et tannée; beaucoup d'eau; semis et boutures. — A FEUILLES RUDES (*c. sebestena*). A fleurs rouge-aurore. Même culture; serre-chaude.

SEDUM, ORPIN (*sedum telephium*). Plante indigène et vivace. En juillet et août, fleurs purpurines; terre ordinaire, sèche, légère et rocailleuse. Mult. de graines, éclats, drageons. — A FLEURS ROSES (*s. spurium*). — A FLEURS BLANCHATRES (*s. album*). — A FEUILLES DE PEUPLIER (*s. populifolium*). — ODORANT (*s. rhodiolum*). Même culture.

SÉLAGINE BATARDE (*selago spuria*). Du Cap. En juillet, épis de fleurs violettes; terre franche, légère, avec un tiers de bon terreau, à exposition chaude. Arrosements modérés; semis au printemps, sur couche chaude.

SÉNÉ (FAUX). Voyez *Baguenaudier*.

SENEÇON ÉLÉGANT (*senecio elegans*). Plante annuelle, du Cap. En août, fleurs à rayons pourpres et disque jaune; terre franche, légère, à exposition chaude. Variété à fleurs doubles, blanches. Mult. de semis sur vieille couche, au printemps. — EN ARBRE. Voyez *Conyse de Virginie*.

SENSITIVE. Voyez *Mimosa pudica*.

SEPTAS DU CAP (*septas capensis*). Jolie plante vivace, à racines tubéreuses; ombelle de fleurs en étoile, calice rouge en dehors, d'un blanc pur, rayé de rose en dedans, en août. Mult. par tubercules, qu'on arrache en automne pour replanter au printemps.

SERINGAT ODORANT OU DES JARDINS (*Philadelphus coronarius*). Arbrisseau du midi de l'Europe. En juin et juillet, fleurs blanches odorantes. Variétés : — *nain*, — *à feuilles panachées*, — *à fleurs semi-doubles*. Mult. par la séparation des pieds, en automne, ou de rejetons et de boutures. — A GRANDES FLEURS (*p. grandiflora*). De la Caroline; arbrisseau vigoureux. En juin et juillet, larges fleurs blanches. Même culture.

SERPENTAIRE. Voyez *Arum* et *Cactus*.

SILENE DIVISÉ (*silene bipartita*). Du mont Atlas; plante annuelle. En

été et en automne, grappes de fleurs roses; terre sablonneuse, légère et chaude; semis au printemps. — DE VIRGINIE (*s. virginica*). Vivace, fleurs écarlates. Même culture; semis en automne et couverture l'hiver.

SILPHIUM A FEUILLES LACINIÉES (*silphium laciniatum*). Vivace; de l'Amérique du Nord; fleurs radiées, jaunes; terre ordinaire et profonde. Mult. de graines, au printemps, ou d'éclats. — A FEUILLES CORDIFORMES (*s. terebenthinaceum*). En septembre, panicules de fleurs jaunes. — PERFOLIÉ (*s. perfoliatum*). Fleurs jaunes. Même culture.

SMILACINE A GRAPPES (*smilacina racemosa*). De Virginie. En juin, petites fleurs blanchâtres; terre de bruyère, exposition ombragée. Mult. de drageons et d'éclats. — *S. stellata*, à fleurs blanches, étoilées. Même culture.

SOLANDRE A GRANDES FLEURS (*solandra grandiflora*). Arbrisseau à grandes fleurs blanches, striées de vert au dehors, de pourpre au dedans; terre franche, légère, serre-chaude.

SOLANUM PYRACANTHUM. Voyez *Morelle de Madagascar*.

SOLDANELLE DES ALPES (*soldanella alpina*). Des Alpes; plante vivace. En avril et mai, hampe de fleurs rougeâtres; terre légère ou de bruyère. Mult. de graines ou d'éclats. Variétés: — A FLEURS BLANCHES, — A FLEURS POURPRES. Couverture l'hiver.

SOLEIL A GRANDES FLEURS (*helianthus annuus*). Du Pérou; annuel. De juillet en août, fleurs radiées, jaunes, simples ou doubles; terre ordinaire. Mult. de semences. — VIVACE (*h. multiflorus*). De Virginie. En août, fleurs jaunes, simples ou doubles. Mult. par éclats, en automne. Même culture pour les espèces suivantes: — *atrorubens*, — *giganteus* ou *altissimus*, — *mollis*, — *diffusus*, etc.

SOLIDAGO. Voyez *Verge d'or*.

SOPHORA DU JAPON (*sophora japonica*). Arbre assez grand. En juillet, fleurs blanches, en grappes; terre franche, à bonne exposition. Mult. de semences, ou jets enracinés. — PLEUREUR (*s. pendula*). Même culture.

SORBIER DES OISELEURS (*sorbus aucuparia*). Arbre indigène. En mai, fleurs blanches, en corymbe, fruits rouges; terre franche, fraîche et légère, ombre. Mult. par la greffe sur l'aubépine. — HYBRIDE (*s. hybrida*). De la Suède. Même culture, ainsi que les suivants: — *intermedia*, — *sambucifolia*, — *spuria*.

SOUCHET A PAPIER (*cyperus papyrus*). Dans les grands jardins, on cultive cette plante, remarquable par la hauteur de sa tige et par son large panicule de fleurs terminales; elle l'est encore plus par l'usage qu'en faisaient les anciens avant l'invention du papier de chiffons. Plusieurs autres espèces, quoique s'élevant moins haut, pourraient être avantageusement employées pour l'embellissement des pièces d'eau, des étangs, etc.

SOUCI COMMUN (*calendula officinalis*). Plante indigène et annuelle. De juin en septembre, fleurs jaunes, simples ou doubles; terre substantielle et légère,; semis au printemps. — PLUVIAL (*c. pluvialis*). Du Cap; annuel De juin en août, fleurs violettes ou blanchâtres se fermant aux approches de la pluie.

SOUDE ARBRISSEAU (*solsola fruticosa*). Arbuste indigène; fleurs axillaires et solitaires, d'un blanc sale; terre sablonneuse, un peu d'ombre. Couverture l'hiver.

SOUVENEZ-VOUS DE MOI. Voyez *Myosotis*.

SOWERBÉE A FEUILLES DE JONC (*sowerbea juncea*). Plante ressem-

blant à un jonc. Fleurs en bouquet, à six pétales pourpres, d'un joli effet, en mai ; en pots et terre de bruyère. Mult. par drageons.

SPARAXIS A GRANDES FLEURS (*sparaxis grandiflora*). En avril, grandes et belles fleurs, violet-foncé, une tache blanche à la base. — BULBIFÈRE (*s. bulbifera*). Fleurs d'un jaune uniforme. En pots et terre de bruyère ; par caïeux.

SPARTIUM A FLEURS BLANCHES (*s. album*). Du Portugal ; arbrisseau. En mai et juin, petites fleurs blanches ; terre légère, exposition chaude. Mult. de graines. Couverture l'hiver. Variété à fleurs roses.

SPIGÈLE DU MARYLAND (*spigelia marylandica*). De l'Amérique du Nord ; vivace. En août, fleurs jaunes et rouges, odorantes ; terre fraîche, légère ; exposition un peu ombragée. Mult. d'éclats ou de semences.

SPIRÉE ULMAIRE (*spiræa ulmaria*). Vivace. En juin et juillet, fleurs en corymbes. Variétés à *feuilles panachées, blanchâtres* , à *fleurs doubles*. — FILIPENDULE (*s. filipendula*). Fleurs blanches. Mult. de semences, marcottes et boutures ou séparation des rejetons. — DU JAPON (*s. japonica*). Arbrisseau ; fleurs jaunes, simples. Nombreuses variétés. Même culture.

STACHYS ÉCARLATE (*stachys coccinea*). En juillet, petites fleurs rouges, en épi ; terre légère ; orangerie ; boutures, éclats ou graines.

STAPHILIER A FEUILLES AILÉES (*straphilea pinnata*). En juin, fleurs blanches en grappes. Pleine terre, semis, rejetons.

STATICÉ, GAZON D'OLYMPE (*staticea armeria*). Plante indigène et vivace. De mai en août, tête de fleurs blanche, lilas ou rouge ; terre légère et fraîche. Mult. d'éclats. — A BALAIS (*s. scoparia*). Vivace, originaire de Sibérie. Nombreuses variétés. Même culture.

STÉVIE POURPRE (*stevia purpurea*). De l'Amérique méridionale ; vivace. En été, corymbes de fleurs pourpres. Terre légère, au midi. Semis sur couche. Mult. d'éclats ; couverture l'hiver. *Stevia serrata, — pedata, — salicifolia, — punctata ;* même culture.

STRAMOINE FASTUEUX (*datura fastuosa*). D'Égypte ; annuel. De juillet et novembre, fleurs blanches en dedans, roses à l'extérieur. Semis sur couche tiède, repiquage en place, à exposition très-chaude. — CORNU (*d. cerataucola*). De Cuba ; annuel. De juillet en octobre, fleurs blanches. Même culture. Arrosements répétés.

SUMAC DE VIRGINIE (*rhus typhinum*). Arbrisseau ; terre légère, semis ou rejetons. Variété à feuilles panachées. Même culture, ainsi que pour le RHUS DES CORROYEURS (*r. coriarium*) et le RHUS FUSTET (*r. cotinuum*). — VINAIGRIER (*rhus glabrum*). De la Caroline. En juillet, panicules des fleurs verdâtres ; fruits d'un beau rouge. Terre un peu sèche. Mult. de semences ou mieux de rejetons.

SUREAU COMMUN (*sambucus nigra*). Arbrisseau indigène. En juin, petites fleurs en cimes ombelliformes. Nombreuses variétés. Terre fraîche, mi-ombre. Mult. de boutures et rejetons. — A GRAPPES (*s. racemosa*). Indigène. En avril et mai, grappes de fleurs blanches. Même culture.

SWERTIA VIVACE (*swertia perennis*). Indigène. En juin et juillet, fleurs bleues. Mult. de graines ou de traces. Terre humide ou marécageuse.

SYCOMORE. Voyez *Erable*.

SYMPHORINE A GRAPPES (*symphoricarpos racemosa*). Arbuste d'Amérique. En août, fleurs en grappes ; tout l'hiver, fruits blancs, de la grosseur et de la forme de petites cerises. — A PETITES FLEURS (*s. parviflora*). Même culture.

SYMPHYSTUM. Voyez *Consoude.*

SYRINGA. Voyez *Lilas.*

STYRAX. Voyez *Aliboufier.*

TABAC ORDINAIRE (*Nicotiana tabacum*). En juillet, fleurs purpurines en panicule terminal. Terre substantielle. Mult. par graines — ONDULÉ (*Nicotiana undulata*). De la Nouvelle-Hollande ; bisannuel. En automne, fleurs blanches exhalant une odeur de jasmin. Terre substantielle et légère, exposition chaude. Semis sur couche, repiquage sur place.

TAGÈTE ÉLEVÉ, ROSE D'INDE (*tagetes erecta*). Du Mexique ; plante annuelle. De juillet en octobre, fleurs jaunes de diverses nuances. Terre franche, légère, à bonne exposition. Mult. par le semis. — ÉTALÉ OU OEILLET D'INDE (*t. patula*). Même culture.

TAMARIN DE NARBONNE (*tamarix gallica*). Arbrisseau de la France méridionale. De mai en octobre, épis de fleurs d'un blanc pourpré. Terre humide et fraîche. Mult. de boutures et marcottes. — D'ALLEMAGNE (*t. germanica*). Même culture.

TANAISIE COMMUNE (*tanacetum vulgare*). Indigène, vivace et aromatique. En août, fleurs jaunes. Terre franche. Mult. de drageons. — BORÉALE. Même culture.

TAXUS BACCATA. Voyez *If commun.*

TENERIUM FRUTICANS. Voyez *Germandrée.*

THALICTRUM. Voyez *Pigamon.*

THÉ DE LA CHINE (*thea bohea*). Arbrisseau toujours vert, à fleurs blanches très-nombreuses. Terre franche, légère. Semis, rejetons, boutures, marcottes sur couche et sous châssis. Orangerie.

THLASPI. Voyez *Ibéride.*

THUMBERGIA ODORANT (*thumbergia fragrans*). Plante de serre chaude, à tiges grimpantes ; grandes fleurs blanches, avec ou sans odeur, selon la variété. Terre de bruyère ; arrosements fréquents. Boutures. — AILÉE (*t. alata*). Jolie plante vivace du Bengale, que l'on cultive comme annuelle, en la semant chaque printemps ; fleurs jaunes à centre pourpre. Variété à fleurs blanches.

THUYA D'OCCIDENT (*thuya occidentalis*). Arbre de 10 à 15 mètres. Terre substantielle, légère et fraîche. Mult. de boutures, marcottes et semences, traitées comme celles des pins. — DE LA CHINE (*t. orientalis*). Variété à rameaux pendants et filiformes. Même culture. — FAUX THUYA. Voyez *Cyprès.*

THYM COMMUN. Voyez JARDIN POTAGER.

THYMÉLÉE DES ALPES. Voyez *Lauréole.*

TIGRIDIE A QUEUE DE PAON (*tigridia pavonia*). En juillet, grandes fleurs jaunes et rouges, tigrées et bordées de pourpre, ne durant que quelques heures. Pleine terre, caïeux. Orangerie.

TILLEUL D'EUROPE (*tilia europæa*). Arbre indigène ; fleurs jaunâtres. Variétés : —*platiphyllos*, —*bohemica*, — *carolina*, — *laciniata*, — *variegata*. Terre ordinaire, ou fraîche et profonde. Mult. de semences stratifiées en automne, et mises en pépinière au printemps. Les variétés se multiplient par la greffe, sur leur type, ou de rejetons et marcottes.

TOURETTE PRINTANIÈRE (*turritis verna*). Des Alpes ; vivace. De mars en mai, bouquet de fleurs moyennes. Terre ordinaire. Mult. de traces et semences. — DU CAUCASE (*t. caucasiensis*). A fleurs blanches. Même culture.

TRACHÉLIE BLEUE (*trachælium cæruleum*). Fleurs petites, en parasol,

d'un joli bleu violacé. En août, en pots et en terre un peu sèche; de graines après la maturité, ou de boutures étouffées, au printemps.

TRADESCANTIA VIRGINICA. Voyez *Ephémère de Virginie.*

TRILLE SESSILE (*trillium sessile*). De la Caroline; vivace. En avril, fleurs à pétales en spatule, d'un rouge brun. Terre de bruyère; exposition à demi ombragée. Mult. de racines, après le chute des feuilles, ou de graines dès qu'elles sont mûres.

TRITOME A GRAPPES (*tritoma uvaria*). Fleurs grandes et rouges, en été; terre légère. Graines et œilletons.

TROÈNE COMMUN (*ligustrum vulgare*). En mai, petites fleurs blanches. Terre franche. Graines, boutures, ou marcottes.— DU JAPON (*l. japonicum*). Pleine terre franche; au midi.

TROLLE D'EUROPE (*trollius europœus*). Du midi de la France. En avril et mai, grandes fleurs jaunes; terre franche, légère; soleil. Mult. de graines et d'éclats. — D'ASIE (*t. asiaticus*). Même culture.

TROPOELUM. Voyez *Capucine.*

TUBÉREUSE. Voyez *Jacinthe* et *Tubéreuse;* CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION.

TUE-LOUP. Voyez *Aconit.*

TULIPE. Voyez CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION.

TULIPIER DE VIRGINIE (*liriodendron tulipifera*). Bel et grand arbre. En juin et juillet, fleurs jaune-verdâtre, avec une tache rouge, et ayant la forme d'une tulipe; terre fraîche et franche, au nord. Mult. de semis en terrine; terre de bruyère. Plusieurs variétés. Même culture.

TUSSILAGE ODORANT OU HÉLIOTROPE D'HIVER (*tussilaga fragrans*). Du Dauphiné; vivace. De novembre en janvier, fleurs purpurines à odeur d'héliotrope; terre franche, légère et fraîche. Mult. d'éclats.

TYPHA LATIFOLIA. Voyez *Massette à larges feuilles.*

UVULAIRE DE LA CHINE (*uvalaria sinensis*). Fleurs rouge-brun, pendantes, en été; terre de bruyère. Serre tempérée.

VACCINIUM. Voyez *Airelle.*

VALERIANE DES JARDINS (*valeriana phu*). De mai en juillet, fleurs en panicules, pourpres, rouges, blanches ou lilas; terre légère, semis, ou éclats. — DES PYRÉNÉES. Même culture. — GRECQUE. Voyez *Polemoine.*

VANILLE AROMATIQUE (*vanilla aromatica*). Plante sarmenteuse et grimpante, à grandes fleurs en grappes terminales, d'un blanc jaunâtre. On connaît le parfum délicieux de son fruit. Terre substantielle humide; serre-chaude.

VARAIRE, ELLÉBORE BLANC (*veratrum album*). Indigène. De juin en août, grappes de fleurs blanchâtres; terre franche et fraîche. Mult. d'œilletons ou semences. Même culture pour le *v. nigrum.*

VELAR, BARBARÉE OU JULIENNE JAUNE (*erysimum barbareum*). Vivace et indigène. En mai, fleurs jaunes; terre ordinaire. Mult. d'éclats ou de boutures.

VELTEIMIE DU CAP (*veltheima viridifolia*). Fleurs mêlées de jaune et de rouge, s'épanouissant en hiver. On cultive cette pante dans les appartements. Mult. de graines et caïeux.

VERATRUM. Voyez *Varaire.*

VERBASCUM-PHOENICUM. Voyez *Molène.*

VERGE-D'OR, DU CANADA (*solidago canadensis*). Vivace. En juillet et septembre, fleurs d'un beau jaune; terre franche, légère, à bonne exposi-

tion. Mult. par semis, ou séparation des pieds, tous les trois ans. — A TIGE VERTE (*s. lateriflora*). De l'Amérique du Nord. En août et septembre, grappes de fleurs jaunes en panicules. — *altissima*, — *flexicaulis*, — *bicolor*, — *lævigata*, — *gigantea*, même culture.

VERGNE. Voyez *Aune*.

VERNIS-DU-JAPON. Voyez *Aylanthe*.

VERNONIE ÉLEVÉE (*vernonia prœalta*). De l'Amérique septentrionale; vivace. En octobre et novembre, corymbes de fleurs violet-pourpre ; terre ordinaire. Mult. d'éclats ou de drageons. — DE NEW-YORK (*v. novæboracensis*). En septembre, corymbes de fleurs purpurines. — *v. anthelmintica*, même culture.

VÉRONIQUE A ÉPIS (*veronica spicata*). Plante indigène. En août, fleurs bleu-ciel ; terre fraîche. Mult. par graines ou éclats. — DE SIBÉRIE (*veronica sibrica*). Plante vivace. De juin en juillet, fleurs blanches; semis et éclats. — DE VIRGINIE (*v. virginica*). De juillet en octobre, fleurs blanches. Même culture. — MARITIME (*v. maritima*). Fleurs bleues ; variétés à fleurs blanches, roses, bleuâtres. — A FEUILLES DE GENTIANE, fleurs bleu-pâle. — ÉLÉGANTE, fleurs roses. Les espèces — *bellidioïdes*, — *orientalis*, — *austriaca*, — *incana*, — *pinnata*, etc., même culture.

VERVEINE A TROIS FEUILLES OU CITRONELLE (*verbena triphylla*). En juillet, petites fleurs blanches et violettes, en grappes ; terre légère; marcottes. Orangerie. — EN BOUQUETS (*v, aubletia*). A petites fleurs pourpres ; en serre tempérée. — A FEUILLES DE CHAMÆDRYS (*v.chamœdryfolia*). Fleurs d'un rouge vif. — GENTILLE (*v. pulchella*) — VEINÉE (*v. venosa*), etc. En pleine terre.

VIGNE VIERGE A CINQ FEUILLES (*cissus quinquefolia*). De l'Amérique du Nord. Arbrisseau grimpant et sarmenteux ; petites fleurs jaunâtres ; terre fraîche, à demi-ombre. Mult. de graines, boutures et marcottes.

VIOLETTE COMMUNE OU ODORANTE (*viola odorata*). Plante indigène et vivace, sans tige. En mars et avril, fleurs odorantes. Variétés doubles et simples : — *à fleurs bleu-pâle*, — *bleu-foncé*, — *violet-rose* dites *violettes de Parme*, — *blanches*, — *pourpres*, — *roses*, — *précoces*, — *tardives*, — *très-odorantes*, etc. Mult. par semences, rejetons et éclats, en automne ; terre ordinaire, fraîche et ombragée. — VIOLETTE A GRANDE FLEURS OU PENSÉE. Voyez CULTURE SPÉCIALE DES PLANTES DE COLLECTION. — VIOLETTE MARINE. Voyez *Campanule*.

VIORNE, OBIER, BOULE-DE-NEIGE (*viburnum opulum*). En mai, fleurs blanches, légèrement odorantes, souvent doubles, et en boule ; terre fraîche. Marcottes et rejetons. On cultive encore le VIORNE LAURIER-TIN (*v. tinum*) et les suivants : — *v. lantanum*, — *accrifolium*, — *prunifolium*.

VIRGILIER A BOIS JAUNE (*virgilia lutea*). De l'Amérique du Nord. En juin, fleurs blanches, odorantes ; terre ordinaire, un peu sèche. Mult. de graines, de marcottes difficiles.

VOLCAMIER DU JAPON (*volkameria japonica*). Tout l'été, fleurs purpurines en dehors, blanches en dedans ; terre franche, légère. Mult. de boutures et rejetons en éclats de racines; serre-chaude.

VOLUBILIS. Voyez *Liseron*.

XÉRANTHÈME, IMMORTELLE (*xeranthemum annuum*). Indigène. Fleurs blanches, violettes, purpurines, ou gris de lin, simples ou doubles, conservant longtemps leur éclat. Mult. par semis, au printemps ou à l'automne ;

repiquage en terre légère, à exposition chaude. Variétés : — *speciosissimum*, — *fulgidum*, — *bracteatum*.

XYMÉNÉSIE A FEUILLES D'ANCOLIE (*ximenosia aquilegioïdes*). Du Mexique ; annuelle. De juin en novembre ; terre franche, légère, à exposition chaude. Mult. par semis sur couche.

YUCCA NAIN (*yucca gloriosa*). De l'Amérique du Nord, à fleurs blanches très-nombreuses. — A FEUILLES GLAUQUES, (*y. glaucescens*), — A FEUILLES D'ALOÈS (*y. aloefolia*). Terre légère, orangerie ; semis, œilletons ou boutures. — FILAMENTEUX (*y. filamentosa*). De Virginie. Variété à feuilles panachées Même culture.

ZANTHORIZE A FEUILLES DE PERSIL (*zanthorisa apiifolia*). De l'Amérique du Nord ; arbuste d'environ un mètre; feuilles deux fois ailées ; panicules de fleurs d'un brun violâtre, en mars et avril. Mult. par semis au printemps, ou d'éclats et de rejetons. Terre ordinaire ; toute exposition.

ZANTHOXYLON. Voyez *Clavalier*.

ZINNIA ROUGE (*zinnia multiflora*). Fleurs radiées, à disque jaune, rayons d'un rouge vif qui se conserve jusqu'à la maturité de la graine. — ÉLÉGANT (*z. elegans*). Fleurs grandes, à rayons d'un jaune pourpré, et disque d'un pourpre obscur. — ROULÉ (*z. revoluta*). Fleurs petites, nombreuses, à rayons d'un rouge ponceau. Semis en avril en place, ou en mars sur couche et sous châssis.

ZISPHUS-SATIVUS. Voyez *Jujubier cultivé*.

ZOEGÉE D'ORIENT (*zoegea leptaurea*). Plante annuelle ; fleurs jaunes, en juillet. Terre légère et substantielle, exposition du midi. Semis sur couche au printemps.

DE LA TAILLE ET DE LA TONTE DES ARBRES ET ARBRISSEAUX D'ORNEMENT.

La taille des arbres d'ornement se fait à la fin de l'hiver, quand les fortes gelées sont passées, et au commencement du printemps. Cette opération a pour but de donner aux arbres la forme qu'on veut leur imposer, ou tout au moins de leur empêcher de prendre une forme disgracieuse. La taille a encore pour objet d'entretenir l'égalité de la circulation de la sève dans chaque branche et de dépouiller les arbres du bois mort, des gourmands, des branches chiffones et de celles qui font confusion.

Lorsqu'on a coupé une grosse branche, on doit unir parfaitement l'aire de la plaie avec la serpe ou la serpette, afin qu'elle se couvre plus facilement d'une nouvelle écorce.

La taille des arbrisseaux se fait de la même manière. On emploie la serpette pour les fortes branches, et le sécateur pour les petites.

La tonte se pratique pendant les mois de juillet et d'août, soit à la cisaille pour les végétaux qui ont peu d'élévation, soit au croissant pour ceux qui en ont davantage. La tonte sert à confirmer la taille qui l'a précédée, en contenant la sève et en forçant les branches à se ramifier.

DE LA CULTURE DES ORANGERS.

L'oranger, qui est une des plus jolies productions du règne végétal, est un arbre très-vivace, originaire de la Chine, et que l'on cultive en caisse dans

le climat de Paris. On en compte cent-vingt-huit espèces, dont les botanistes font trois genres : les orangers, les citronniers et les limons. Dans le genre orange, les espèces ou variétés les plus recherchées, tant à fruits doux qu'à fruits aigres, sont : l'orange de Grasse, l'orange de Portugal, l'orange rouge, l'orange sans pépins, l'orange de la Chine, l'orange riche-dépouille, l'orange bergamote, l'orange étoilée, l'orange pomme d'Adam, le pompoléum, le pamplemous, le mella-rosa, l'hermaphrodite, etc.

Serre pour les orangers. Nous avons déjà donné des règles relativement à la construction et à l'établissement d'une orangerie; nous n'avons plus qu'à ajouter ici quelques réflexions. L'aire de l'orangerie doit être en terre bien battue, c'est-à-dire sans plancher ni carrelage; la forme carrée est la plus commode pour y disposer les caisses. Il serait avantageux qu'une orangerie fût voûtée; autrement, on devrait disposer, au-dessus, des appartements ou des greniers.

Terre propre aux orangers. La terre qui convient aux orangers est un mélange de terreau, de crottin et de fumier. La terre des taupinières, recueillie dans les terrains noirs et légers, est aussi excellente pour les orangers, lorsqu'on l'a mêlée avec un huitième de crottin de mouton consommé, un huitième de crottin de cheval également consommé, un huitième de terreau de fumier de vache, et un huitième de poudrette. Les terres destinées aux orangers doivent être préparées plusieurs années à l'avance.

Multiplication des orangers. On multiplie les orangers par semis, par greffes et par marcottes.

Avant de semer des pépins d'orange, il faut que la pulpe du fruit soit pourrie. Au mois de mars, on remplit des terrines ou caisses de terre préparée, et on y dépose les pépins, en y faisant, avec le doigt, des trous de deux centimètres de profondeur, disposés en quinconces, et espacés à dix centimètres les uns des autres. Lorsqu'on laboure la terre, c'est avec les doigts, afin de ne point endommager les racines. La troisième année, on lève les jeunes plants en motte, et on les place séparément dans des pots. On les greffe lorsqu'ils sont devenus gros comme le petit doigt, ce qui arrive entre quatre et huit ans.

On greffe les orangers en écusson et en approche. La greffe en écusson se fait à œil dormant, de juillet à septembre, de la manière usitée pour les autres arbres. La greffe en approche ne se fait qu'en mai, et d'après les procédés que nous avons déjà eu l'occasion d'indiquer; on observera seulement de ne pas greffer d'un sujet faible sur un sujet fort; c'est le contraire qu'il faut faire. La jonction doit être faite dans le courant d'août. Les marcottes se pratiquent pour les orangers comme pour les autres végétaux ligneux.

Encaissement des orangers. Le meilleur bois pour les caisses à oranger est l'acacia à bois jaune : il est solide et de longue durée. Une caisse de 40 centimètres suffit aux orangers jusqu'à l'âge de sept ou huit ans. Alors on les replante dans une caisse de 75 centimètres. On observe, lors de cette opération, les règles que nous avons tracées dans les *Principes généraux d'Horticulture*, en traitant du Rempotage.

Arrosement des orangers. Les orangers n'ont besoin que d'une moiteur constante; il convient donc de les arroser souvent, mais très-modérément. Lors de la pousse et de la floraison, on les arrose amplement deux fois la semaine.

L'eau des arrosements ne doit être ni corrompue, ni bourbeuse, et l'on doit avoir le plus grand soin de ne jamais l'employer froide, autrement les orangers périraient.

Gouvernement des orangers dans la serre. On ne doit point serrer les

orangers ni durant ni après la pluie; l'humidité qui régnerait sur les branches et sur les feuilles y causerait la chancissure.

On disposera les orangers en lignes, pour faciliter le passage, et on les placera à deux mètres des murs, afin d'éviter l'humidité. On devra s'appliquer à détruire les punaises et les pucerons et à garantir les orangers des vents coulis, qui leur sont très-nuisibles. On donnera de l'air et on arrosera à propos. On aura aussi le soin de labourer ou de gratter de temps en temps la surface des caisses, pour empêcher le développement des mauvaises herbes. Nous avons dit, en traitant des *Serres et de l'Orangerie*, les précautions qu'il faut prendre pour prévenir l'introduction du froid.

Le chauffage avec les mottes de tannée, brûlées dans un poêle, maintient facilement l'égalité de température qui est nécessaire à l'entretien des orangers. Le thermomètre, dans une orangerie, doit marquer constamment de quatre à cinq degrés centigrades.

Gouvernement des orangers hors de la serre. Lorsqu'on sort les orangers de la serre, on doit, pour ranimer leur végétation qui a été longtemps interrompue, leur donner un fort arrosage avec un mélange d'eau et d'une quantité égale de crottin consommé de cheval.

Ce moment est le meilleur pour tailler les orangers. On coupe sur un bon œil les branches de la pousse précédente et celles qui sont le produit des bourgeons nés durant le séjour des orangers dans la serre, car ces sortes de branches sont trop tendres pour résister au grand air. On taille encore toutes les branches qui s'emportent et toutes celles qui s'abaissent trop, et on les arrête au-dessus d'un bon œil. On préfère, dans l'oranger, aux branches qui donneraient du fruit, celles qui, étant bien placées, contribueront à la régularité de sa forme.

Si l'oranger pousse plus d'un côté que de l'autre, on se conduira comme nous l'avons dit en traitant de l'arbre épaulé (voyez *Taille des arbres*).

Lorsqu'il se trouve dans un oranger des vides causés par la mortalité ou la fracture des branches, on y remédie en rapprochant les branches voisines au moyen d'un fort osier.

Fructification des orangers. Les orangers commencent à montrer leurs boutons à la mi-juin. Les premières fleurs sont celles qui poussent sur le vieux bois. Ces fleurs sont groupées et entassées, se nouent rarement, et les orangistes les jettent à bas, prétendant qu'elles épuisent les arbres. Les fleurs écloses sur les branches de la dernière pousse sont grosses, longues, bien nourries, et plus communément placées aux extrémités que dans le bas. C'est pour les conserver que beaucoup d'horticulteurs ne taillent les orangers qu'au printemps.

Un oranger qui n'aura point été épuisé par la soustraction annuelle de son bois ne peut trop porter de fleurs; mais il n'en faut pas laisser à celui qui est fatigué. La quantité de fruit qu'on fera rapporter à un oranger doit être en rapport avec la force de sa végétation. Plutôt que de détruire un si grand nombre de bourgeons de fleurs, comme on le pratique d'ordinaire, dans la crainte d'épuiser les arbres, ce qui n'empêche pas la sève de se porter dans le bois, nous pensons qu'il serait plus avantageux d'employer cet excès de sève à la production des fruits. La quantité de fruit qu'un oranger doit produire se règle donc sur son âge, sa force, sa santé, et les diverses circonstances qui décident de son état. Les fleurs réservées pour le fruit doivent être laissées dans le bas des branches; dans le centre de l'arbre, le fruit serait trop ombragé; à l'extrémité des branches, il pourrait occasionner la frac-



Chapelle rustique.

Ermitage.

Grotte.

Observatoire.

Bac suspendu.

Pont suspendu.



ture du bois. Les fleurs qui se portent vers le haut, qui sont plus allongées, qui ont la queue plus grosse que les autres, sont bonnes à conserver. On laissera nouer une plus grande quantité d'oranges que celle qu'on jugera nécessaire de conserver, parce que l'arbre en rejette beaucoup.

On cueillera la fleur d'oranger tous les jours, mais seulement par un temps sec, le soir, vers le déclin du soleil; elle devra être encore fermée, mais près de s'ouvrir. On la détachera en coupant avec l'ongle, et par conséquent sans rien casser.

Du moment où les oranges nouent, jusqu'à celui de leur maturité, elles restent ordinairement quinze mois sur l'arbre. Lorsque les oranges sont à leur grosseur, on les tire faiblement; si elles quittent l'arbre, elles sont mûres; si elles résistent, on doit les laisser encore sur l'arbre.

CULTURE DES PLANTES SUR LES FENÊTRES
ET DANS LES APPARTEMENTS.

Tout ce que nous avons dit, dans le courant de cet ouvrage, relativement à la culture et à la multiplication des diverses plantes d'ornement, s'applique aussi aux fleurs et aux autres végétaux que certaines personnes cultivent sur des fenêtres, des terrasses, des balcons, et même dans les appartements. Nous n'aurons donc à parler ici que de ce qui est spécial à ce dernier mode de culture.

DE L'EXPOSITION.

Si l'on avait à choisir entre plusieurs expositions, celles du levant et du couchant sont préférables pour le plus grand nombre des plantes.

L'exposition du midi convient mieux pour les plantes d'orangerie et de serre-chaude, de même que pour les plantes grasses et les plantes bulbeuses.

A l'exposition du nord, on pourrait encore cultiver des auricules et des arbrisseaux ou des arbustes toujours verts.

Toutes les plantes peuvent croître à l'exposition du midi; mais il convient, dans ce cas, d'abriter les plus délicates contre les ardeurs du soleil.

Si la maison ouvre sur un jardin, une cour, une place publique, il est possible de cultiver des fleurs même sur les croisées du rez-de-chaussée. Mais si la maison est située dans une rue étroite, cette culture ne peut s'établir que sur les croisées des étages les plus élevés. A Paris, où l'on pratique quelquefois des terrasses sur les toits des maisons, il n'est pas rare de trouver des amateurs qui cultivent sur ces terrasses des collections de fleurs assez remarquables, ou des parterres variés, et souvent même des arbres nains à fruit, qui ne laissent pas de produire.

DE LA CAISSE-PARTERRE.

Il est un grand nombre de plantes qui ne se trouvent pas convenablement placées dans des pots, ce que l'on reconnaît à la pauvreté de leur végétation;

mais toutes peuvent s'accommoder de la pleine terre, à la condition de les garantir soit des rigueurs de l'hiver, soit des chaleurs excessives de l'été. Le moyen de cultiver des fleurs ou des arbustes comme en pleine terre, sur des fenêtres, des balcons ou des terrasses, c'est d'y établir des caisses-parterres.

Ces caisses, placées sur les croisées, doivent en prendre la longueur; placées sur des terrasses ou des balcons, on leur donne la longueur que l'on veut, si elle n'est pas limitée par l'espace ; elles doivent avoir de 40 à 50 centimètres de largeur, sur une profondeur de 35 à 40 centimètres.

A raison de la diversité des cultures, il est convenable d'avoir au moins trois caisses, l'une contenant de la terre franche, une autre de la terre légère, et la troisième de la terre de bruyère. Si l'on devait cultiver des collections, chacune aurait sa caisse particulière, qui serait garnie de la terre appropriée à son espèce.

Si l'eau qui s'écoulera des caisses, à la suite des arrosements, devient incommode, on établira sous chaque caisse un plateau en zinc que l'on videra à l'aide d'une éponge.

Pour abriter facilement les plantes, on doit placer toujours les caisses-parterres près d'un mur. A l'aide de crochets fixés dans ce mur, à la hauteur d'un mètre et demi, on établira une légère charpente, ou plutôt un simple châssis qui supportera une toile cirée. Ce châssis, à l'aide d'un tourniquet, pourra s'élever ou s'abaisser à volonté. Pour préserver les plantes, en été, contre une chaleur trop vive, cette simple toile suffira, de même que contre les brouillards et les nuits froides de l'automne et du printemps; mais, en hiver, elle serait insuffisante contre l'action pénétrante de la gelée, du givre et du verglas, et l'on doit la remplacer par un paillasson.

Il faudra, en outre, en hiver, entourer les caisses d'une couche de fumier de cheval, neuf, et les couvrir en-dessus de paillis ou de fumier long. Ce n'est point un excès de précautions que nous prescrivons ici : on comprend, en effet, que les caisses recevant l'action de l'air sur toutes leurs faces, les plantes qu'elles contiennent y sont plus exposées que si elles étaient plantées en pleine terre.

Chaque fois que la température le permettra, en hiver, on relèvera le paillasson et les paillis ; mais on les rétablira dès l'approche de la nuit.

DE LA SERRE-FENÊTRE.

Les plantes que l'on rentre en hiver dans les appartements y souffrent beaucoup par la privation du grand jour, elles s'étiolent, et la plupart succombent. Il serait donc avantageux de leur construire une serre qui serait supportée par une ou plusieurs fenêtres. Un balcon ou une terrasse en faciliterait la construction ; mais si l'on n'a d'autres ressources qu'une fenêtre, voici comment l'on procédera.

Après avoir enlevé la barre d'appui, on établira solidement sur la fenêtre un plancher qui s'avancera d'un mètre en dehors. Ce plancher sera construit en fortes planches de chêne et soutenu par de fortes barres de fer, semblables à celles qui supportent des balcons. On comprend bien que l'autorité s'opposerait à ces sortes de constructions si elles présentaient les moindres dangers pour les passants. Le plancher sera encadré dans d'autres planches en chêne, également très-fortes et clouées solidement, de manière à former

une caisse. L'intérieur de cette caisse sera garni de feuilles de plomb ou de zinc, pour empêcher l'écoulement des eaux en dehors. On inclinera légèrement le plancher du côté de l'appartement, afin d'y faire écouler les eaux, au moyen d'un conduit en plomb, dans un vase qui sera disposé exprès, ou dans une rainure d'où on l'ôtera à l'aide d'une éponge.

On fera faire un châssis vitré, qui aura la largeur de la caisse et dont la hauteur sera suffisante pour que, reposant d'un côté sur le bord extérieur de la caisse, il s'appuie, de l'autre côté, sur la fenêtre, à une hauteur qui excédera de trente centimètres les plantes les plus élevées de celles que l'on devra placer dans la serre. Ce châssis sera retenu en dehors par une forte entaille faite dans le bois, ou mieux par des crampons en fer, et, du côté du mur, aussi par des crampons en fer qui seront fixés aux montants du chambranle de la fenêtre. Les deux extrémités du châssis seront fermées soigneusement soit par des carreaux de verre, soit par des panneaux en bois. Le tout sera parfaitement joint et mastiqué, pour empêcher le froid de faire invasion dans la serre. Les panneaux vitrés ne devront point avoir de traverses faisant saillie en dehors, car elles arrêteraient l'écoulement des eaux. Le châssis devra être couvert d'une treillis en fil de fer, pour préserver les carreaux de la grêle ou de la chute des corps qui peuvent tomber du toit ou des fenêtres des étages supérieurs.

Les panneaux de la croisée devront être entourés de bourrelets en laine, très-épais, afin d'empêcher l'accès du froid.

On chauffera cette espèce de serre en ouvrant les panneaux de la croisée, pour donner passage à la chaleur de l'appartement, dans lequel on devra nécessairement allumer du feu. Si l'on avait besoin, pour des plantes tropicales, d'une température plus élevée, on l'obtiendrait en mettant au fond de la caisse une couche de fumier chaud, de 15 centimètres d'épaisseur, que l'on couvrirait d'une couche de tannée de dix centimètres, sur laquelle on placerait les pots, puis on remplirait les intervalles avec de la tannée, jusqu'au niveau des bords.

On pourrait ainsi réunir deux fenêtres qui seraient rapprochées, mais on devrait, dans ce cas, donner à la serre une largeur suffisante pour qu'il fût possible de communiquer de l'une à l'autre.

DE L'APPARTEMENT REMPLAÇANT L'ORANGERIE.

La chambre dans laquelle on serrera les plantes pendant l'hiver devra être maintenue dans une température de trois à quatre degrés centigrades. On y placera un thermomètre, et l'on chauffera avec un poêle. On pourrait même chauffer avec un brasier qu'on aurait préalablement allumé à l'air libre, crainte d'asphyxie. S'il y a une cheminée dans la pièce, on pourra y allumer du feu, et, aussitôt que le bois sera consumé, on mettra la braise dans un vase que l'on placera au milieu de la pièce, en rebouchant la cheminée aussitôt. Si la température était plus élevée, elle produirait une végétation étiolée, par conséquent nuisible, et les plantes grasses, privées d'un air suffisant, périraient.

L'humidité étant aussi nuisible que le froid, on prendra à cet égard toutes les précautions possibles.

La pièce devra être assez spacieuse pour que l'air y circule librement et que les plantes n'y soient pas entassées. La lumière devra y pénétrer abon-

damment, par une ou plusieurs croisées, dont on ne fermera les panneaux que lorsque la température extérieure le commandera.

L'appartement ne devra pas être habité, et, s'il y a des cheminées, on les bouchera exactement avec un devant de cheminée ou de toute autre manière.

L'époque à laquelle on doit rentrer les plantes ne peut être précisée avec exactitude, car elle dépend absolument de la saison. Nous renvoyons à ce que nous avons dit en traitant de l'*Orangerie et de la Serre-chaude*. Un amateur qui ne possède qu'un petit nombre de plantes ferait bien de les rentrer tous les soirs, aussitôt que les nuits commencent à être fraîches, et de les sortir tous les matins.

Pour l'arrangement des plantes dans la serre d'appartement, on suivra les indications que nous avons données pour l'orangerie et la serre-chaude.

Les autres soins que les plantes exigent sont également indiqués dans cet ouvrage. Nous ajouterons qu'il serait avantageux que l'on fît construire un gradin par le moyen duquel on pourrait procurer la vue du jour à un plus grand nombre de plantes.

DE LA MANIÈRE DE FAIRE UNE SERRE-CHAUDE, A PEU DE FRAIS, DANS LES APPARTEMENTS.

On choisira une vaste salle oblongue, exposée au midi, et fermée de ce côté par des châssis vitrés, afin de donner de l'air aux plantes pendant les beaux jours. Le milieu sera occupé par une espèce de caisse en briques, et on placera le long des murs une auge également en briques. A l'extrémité extérieure, et dans la maçonnerie du mur, on pratiquera un poêle dont le tuyau, enclavé dans l'auge, règnera tout autour de la serre. On remplira de tan l'auge et la caisse du milieu, et l'on enterrera dans ce tan les plantes en pots. On aura soin d'entretenir dans la serre une chaleur de 15 degrés ou plus, suivant le genre de végétaux que l'on y cultivera.

DES OIGNONS A FLEURS SUR LES CHEMINÉES ; DU BOCAL DOUBLE ; DES PYRAMIDES.

On a remarqué que certains oignons de fleurs avaient la propriété de se développer dans l'eau et d'y produire une végétation aussi belle que celle qu'ils auraient acquise s'ils eussent été plantés dans la terre. Les amateurs ont tiré parti de cette observation pour se procurer, l'hiver, de belles fleurs qui ornent leurs appartements.

Si l'on veut obtenir des jacinthes, des amaryllis, des narcisses, des crocus, etc., dans des vases de porcelaine ou de cristal que l'on établit ordinairement sur les cheminées, il faut, dès le mois de septembre, placer les oignons sur l'embouchure de ces vases, qu'on a préalablement remplis d'eau, dans laquelle on a ajouté quelques grains de sel pour activer la végétation. La couronne des oignons, c'est-à-dire la surface plane qui est à leur base, et autour de laquelle sortiront les racines, doit être plongée dans l'eau à la profondeur d'un demi-travers de doigt. La chaleur de l'appartement est suffisante si l'on y fait du feu, et l'on ajoute de l'eau à mesure qu'elle est absorbée par la plante et par l'évaporation. Les fleurs que l'on obtient ainsi, indépendamment de leur précocité, sont aussi colorées et aussi odorantes que si elles eussent été cultivées en plein air. Nous devons avertir que l'ama-

teur doit se résoudre à faire le sacrifice des oignons qui auront subi cette épreuve ; car, après qu'ils ont fleuri, ils sont entièrement perdus.

Voici une autre manière, plus curieuse, de cultiver des oignons de fleurs sur les consoles ou sur les cheminées. On prend un grand bocal, en cristal ou en verre blanc, haut de cinquante centimètres, large au fond et resserré à son embouchure. On ajuste par-dessus un second bocal, en verre coloré ou opaque, haut de quinze à vingt centimètres, défoncé et resserré par le bas, et un peu plus large à son embouchure. Le grand bocal doit être rempli d'eau jusqu'au bord. Dans le petit bocal, on place au fond, et la tête en bas, un oignon de jacinthe ou de tulipe, de manière que l'œil d'où les feuilles doivent naître, sorte par l'ouverture inférieure du vase. L'oignon étant ainsi renversé, on remplit ce bocal de terre et l'on y plante à la surface un second oignon, dans sa position naturelle, comme on ferait dans un parterre. On pose alors le petit bocal sur le grand. Les oignons, ainsi disposés en sens inverse, pousent leurs racines dans la terre, où elles se confondent sans se nuire. La plante supérieure croît et s'élève dans l'atmosphère de l'appartement, tandis que celle qui a été placée au-dessous, et dont l'œil a été renversé, se développe la tête en bas, dans l'eau dont on a rempli le vase inférieur, qui lui sert ainsi d'atmosphère. Les deux plantes fleurissent en même temps; et, ce qui étonnera peut-être, c'est que les fleurs de la plante renversée, qui n'a rien perdu de ses couleurs naturelles, offre toujours un volume plus qu'ordinaire. Les jacinthes de Hollande sont les végétaux qui réussissent le mieux de cette manière, et l'on a soin de choisir deux variétés de couleurs différentes. Il est essentiel d'arroser la terre du vase supérieur, suivant le besoin, et de tenir toujours plein d'eau le vase inférieur. — Les marchands de cristaux se chargent de faire fabriquer des vases disposés tout exprès pour ce genre de culture.

Pour former une pyramide de fleurs, on se sert d'un grand entonnoir en fer-blanc, percé de trous, et peint en vert, que l'on renverse sur un plateau en bois, garni d'une cuvette en fer-blanc ou en zinc. On établit dans l'entonnoir, en face de chaque trou, un oignon de fleur, dont l'œil doit correspondre exactement avec le milieu du trou, de manière à être totalement mis à découvert par le dehors ; puis on remplit de mousse bien serrée l'intérieur de l'entonnoir. On arrose par le sommet de la pyramide, où l'on a pratiqué à cet effet une petite ouverture qui recevra l'eau goutte à goutte, au moyen d'un petit entonnoir qu'on y adaptera. L'eau superflue sera reçue dans la cuvette qui est placée au bas de l'appareil. La plante qui réussit le mieux en pyramide, c'est le crocus, dont on doit multiplier dans ce cas les variétés autant qu'on le peut.

DES VASES MASSIFS DE VERDURE.

On peut faire, avec tous les corps possibles, des massifs de verdure que l'on établit sur les cheminées. On recouvre d'un fourreau de molleton neuf une boule, une carafe, un corps triangulaire, etc., puis on hérisse le duvet du molleton au moyen d'une tête de chardon de bonnetier ou, à défaut, d'une brosse, et l'on jette par-dessus de la graine de millet, de roquette ou de cresson alénois. On place ce petit appareil sur une assiette ou une soucoupe remplie d'eau, afin de donner au molleton l'humidité nécessaire pour faire lever les graines et entretenir la végétation. On obtient ainsi des masses de verdure qui ont exactement la forme des corps qui leur servent de

moule. On renouvelle l'opération dès que les petites tiges commencent à s'allonger. Si l'on veut se contenter d'un gazon, on place un lit de coton dans un vase plat ayant la grandeur que l'on désire, on l'humecte avec de l'eau, et l'on y sème du blé, de l'orge, de l'avoine, des lentilles, etc.

DES GREFFES ET DES BOUTURES QUI PEUVENT SE PRATIQUER DANS LES APPARTEMENTS.

La greffe multiflore des géraniums, celle des œillets, celle des plantes grasses, et autres greffes curieuses ou bizarres dont nous avons parlé en traitant spécialement des greffes, peuvent se pratiquer dans les appartements; elles y réussissent parfaitement bien, pourvu que les plantes soient placées dans les conditions que nous avons prescrites pour le succès de leur culture.

La bouture étouffée réussit dans les appartements, aussi bien que dans les serres; celle des lauriers-roses, dans des bouteilles ou des carafes remplies d'eau, réussit également, soit sur les fenêtres, soit même sur les cheminées.

Les amateurs qui cultivent les fleurs dans les appartements, et qui voudront les multiplier par greffes ou par boutures, ou simplement se donner des distractions agréables, consulteront ce que nous avons dit dans ce volume, à l'occasion de la multiplication des plantes, sur les greffes et les boutures qui offrent le plus de singularité.

DE DIVERSES CURIOSITÉS D'HORTICULTURE A PRODUIRE DANS LES APPARTEMENTS.

Liqueur pour hâter la végétation ou la germination des plantes. Si l'on veut hâter la germination des graines que l'on aura semées, ou forcer la floraison des oignons de fleurs ou d'autres plantes, en hiver, il faudra prendre cent grammes de sel de nitre, vingt grammes de potasse, vingt grammes de sucre, et cent cinquante grammes d'eau de pluie. On fera fondre les sels dans l'eau, à une chaleur douce et dans un pot de terre vernissé ; la solution achevée, on y ajoutera le sucre, et on filtrera.

Cette liqueur se met à la quantité de huit à dix gouttes dans une carafe à fleurs, pleine d'eau de puits ou de rivière. On a soin de tenir ces carafes toujours pleines, et d'en renouveler l'eau tous les dix à douze jours, en y mêlant chaque fois une dose pareille de la liqueur. Il faut placer les oignons sur la corniche d'une cheminée où l'on fait régulièrement du feu.

On peut encore hâter la germination ou la végétation des plantes, en arrosant la terre dans laquelle elles se trouvent avec une solution d'iode bien étendue d'eau.

Culture des plantes grimpantes dans l'intérieur des cheminées. Il faut remplacer, au printemps, les cendres du foyer, par de la terre dans laquelle on place des plantes grimpantes, telles que cobéas, clématites, houblon, lierre, etc. Ces plantes s'élèvent jusqu'au faîte, et y forment de jolies touffes. Une médaille d'or a été donnée, en Angleterre, à l'inventeur de ce singulier procédé.

Moyen facile d'obtenir de la salade de laitue en 48 heures, sans avoir de jardin. On fait macérer pendant 12 heures de la graine de laitue dans de l'esprit-de-vin, et on sème dans une terre mélangée de fiente de pigeon et de chaux vive ; on arrose assidûment. Au bout de 48 heures, les jeunes plants pourront être coupés et arrangés en salade ; mais, comme on se l'imaginera

facilement, ils ont peu de durée, et sont très-sensibles à la fraicheur, même au grand air.

Culture des champignons dans les appartements, sans incommodité. Voici ce qui est enseigné à cet égard par M. le baron d'Hooghvorst :

« Beaucoup de personnes ont de très-jolis meubles servant à porter des pots de fleurs ; rien n'empêche que le-dessous de ces meubles serve à faire venir des champignons, et réunisse l'utile à l'agréable. L'expérience que j'en ai depuis dix ans lève à cet égard toute espèce de doute. J'ai fait faire des tiroirs en bois de sapin recouvert de couleur ; ils remplissent le vide qui se trouve sous les gradins portant des fleurs dans mon appartement, et moyennant bien peu de soin, et sans jamais la moindre odeur, j'ai le plaisir de récolter tout l'hiver beaucoup de champignons. Je n'emploie en cette circonstance que de la bouse de vache séchée, sans aucun autre fumier, et je la prépare de la manière suivante : après l'avoir fortement humectée avec de l'eau nitrée, je la fais tasser avec les pieds à l'épaisseur de 11 centimètres environ, toujours en y mêlant un peu de terre jetée à la main ; je sème ensuite le blanc, sans le briser trop, avec un peu de terre et de la bouse de vache, 5 centimètres seulement ; après l'avoir tassé, je couvre le tout de trois centimètres de terre.

« Il est possible que la hauteur de 19 centimètres que je donne ainsi à cette espèce de couche ne soit pas nécessaire, mais je ne l'ai pas essayée avec moins de hauteur. L'exemple que je viens de citer prouve que l'on peut avoir des champignons dans les cages d'escalier et surtout dans les cuisines, sous les tables destinées à les nettoyer avant de les mettre dans les casseroles. Lorsque les bacs ou tiroirs ont cessé de donner, on a soin de récolter le blanc qu'ils contiennent et qui s'y trouve en abondance : il est très-bon pour faire de nouvelle couches.

« Un local avantageux, pour avoir des champignons, est bien certainement une écurie, où la chaleur égale, douce et vaporeuse doit contribuer au développement du blanc. Le manque de place est l'obstacle que l'on rencontre le plus souvent; mais, par la manière simple et peu coûteuse que je vais indiquer, il y a peu d'écuries où l'on ne puisse établir une ou plusieurs séries de couches : je suppose une bibliothèque avec des rayons de la profondeur de 65 centimètres au moins, selon la place, les rayons séparés de 70 centimètres les uns des autres; une planche de 27 centimètres clouée à la planche qui forme le rayon et figurant un petit bac de la profondeur de 27 centimètres, avec un jour au-dessus, de 43 centimètres. On remplit ce bac de 16 centimètres de bon fumier de cheval et de 8 centimètres de bouse de vache nitrée ; 3 centimètres de terre couvriront le tout. Le jour de 43 centimètres environ est nécessaire pour soigner et arroser. L'appareil se trouve fermé par un rideau de grosse toile, se mouvant avec facilité sur une corde ou sur une tringle en fer. De cette manière, on peut avoir six couches à champignons dans une hauteur de 4 mètres 55 centimètres ; 65 centimètres étant la profondeur, et la largeur étant indéterminée. »

Culture des pommes de terre dans les caves, pour en obtenir en toutes saisons. Nous empruntons cet article au rédacteur du *Mercure de Souabe.*

« J'ai couvert, dit-il, le coin de ma cave d'une couche ayant un pouce d'épaisseur, et composée de deux tiers de sable fin du Danube et un tiers de terre ordinaire. J'y ai mis, au mois d'avril, trente-deux pommes de terre jaunes, dont la peau était mince. Je les ai posées seulement à la surface, sans les enterrer ni les couvrir. Elles ont germé abondamment de tous cô-

tés, et j'en ai recueilli, à la fin du mois de novembre suivant, plus d'un quart de boisseau des meilleures pommes de terre, dont un dixième était de la grosseur des pommes reinettes; le reste avait la grosseur des noix. La peau en était très-mince, la pulpe farineuse et blanche, le goût agréable. Pendant les six mois qu'elles restèrent en terre, je n'ai donné aucun soin de culture à ces pommes de terre, et elles ont ainsi prospéré sans influence du soleil ni de la lumière. Cet essai pourrait être avantageusement appliqué aux places fortes, aux hôpitaux, aux maisons de correction, et, en général, à tous les endroits où il se trouve des souterrains qui ne sont ni trop froids ni trop humides, et où il est important d'avoir une nourriture abondante et peu chère pour un grand nombre d'individus. »

Culture forcée des radis dans les caves, celliers et autres lieux. On prend de la graine de radis, on la fait tremper dans l'eau pendant 24 heures, et on la met toute mouillée dans un petit sachet qu'on exposera au soleil. Au bout de 24 heures, la graine germera. On sème alors dans une caisse remplie de terre bien fumée, et on arrose de temps en temps avec de l'eau tiède. En très-peu de jours les radis auront la grosseur de petites ciboules et seront bons à manger.

Si l'on veut avoir des radis en hiver pendant les plus fortes gelées, il faut scier une futaille en deux, remplir de bonne terre un des deux baquets ainsi obtenus, y semer la graine germée, recouvrir le tout du baquet vide; porter l'appareil dans une bonne cave, et arroser tous les jours avec de l'eau tiède. Au bout de 5 à 6 jours, on aura des radis bons à manger.

Cressonnière dans la salle à manger ou sur la terrasse. On sème du cresson de fontaine dans une caisse, un baquet, un tonneau coupé, ou tout autre vase qui ne laissera pas échapper l'eau ; on le remplira de terre jusqu'à 15 centimètres du bord, et l'on couvrira la terre d'eau à la hauteur de 10 à 12 centimètres. On fera en sorte de maintenir cette eau à 20 degrés centigrades, et toujours à la même hauteur. En été, l'air de la terrasse est préférable ; mais, pendant le reste de l'année, il est indispensable de rentrer la cressonnière dans la salle à manger ; on la placera alors aussi près que possible d'une fenêtre.

CALENDRIER DU JARDINIER

INDIQUANT LES TRAVAUX A EXÉCUTER PENDANT CHAQUE MOIS DE L'ANNÉE DANS LES JARDINS, VERGERS, SERRES, ETC.

JANVIER.

POTAGER. On continue les labours d'hiver et les défoncements de terrains. On prépare et on transporte les fumiers pour couches, réchauds, labours et paillis. On creuse les fosses d'asperges, pour planter en mars et avril. On donne de l'air, avec les précautions convenables, aux artichauts et autres plantes, qui sont alors enveloppés ou couverts de litière. On sème fèves de marais, oignons, et, en exposition chaude et abritée, des pois michaux et autres pois hâtifs ; on couvre au besoin. Pendant les jours de mauvais temps, on remet les outils en état, on peint les châssis et panneaux, on fait des paillassons, on nettoie et on classe les graines, etc. Voyez *Culture des plantes potagères rangées par ordre alphabétique*.

Couches et chassis pour primeurs. On entretient, par des réchauds de fumier neuf, les couches déjà faites en novembre et décembre, et on en fait de nouvelles, que l'on garnit d'oseille, de persil, d'estragon et de fraisiers en pots. On sème sous châssis laitues à couper, radis, chicorée frisée, choux-fleurs et pois hâtifs, que l'on repique soit sous châssis, soit en pleine terre, pour les rendre plus précoces. On étête les pois et les haricots déjà poussés. On sème sur couche chaude melons, pastèques, concombres, aubergines. On force les ananas qui marquent fruit et les asperges. Voyez *Culture des plantes potagères.*

Pépinière et verger. On continue de planter les arbres et les arbrisseaux dans les terrains secs. On continue la taille des poiriers et des pommiers, commencée en décembre. On répare les clôtures. On fait les travaux de terrassements, etc. Voyez *Culture des pépinières*, etc.

Jardin d'agrément. On plante en caisse, vers la fin de ce mois, des anémones, des renoncules, des oignons de tulipes et de jacinthes. Voyez *Culture des plantes d'ornement.*

Serres, baches, orangerie. Les soins sont les mêmes qu'aux mois de novembre et de décembre. On visite les plantes et on les nettoie. On remanie le tan et les couches, pour en prolonger la chaleur. On continue de donner de la lumière, de l'air et du soleil aussi souvent que la température le permet. Voyez *Serres; Orangerie*, etc.; *Culture des plantes d'ornement,* etc.

FÉVRIER.

Potager. On termine tous les travaux d'hiver. On commence les labours du printemps. On plante topinambours, ail, échalotes, romaine verte (sous cloches). On replante pour graines panais et carottes. On replante en bordures thym, oseille, estragon. On sème pois michaux et autres pois hâtifs, fèves, lentilles, oignons, salsifis, scorsonère, panais, carottes, chicorée sauvage, oseille, épinards, cerfeuil, pimprenelle, ciboule, poireaux, persil, laitues du printemps, asperges, choux-cabus, etc. Voyez *Culture des plantes potagères.*

Couches et chassis pour primeurs. On réchauffe les couches du mois précédent, et on continue les mêmes semis. On sème en outre, sous châssis, laitues à pomme, romaines, céleri, choux-cabus, ketmie ou gombaud, piment, haricots nains, fèves, basilic, coqueret, baselle, tétragone, spilanthe, etc. On continue de forcer les asperges. Voyez *Culture des plantes potagères.*

Pépinière et verger. On commence à planter les arbres dans les terrains humides. On commence la taille des pêchers, abricotiers, pruniers et cerisiers, de la vigne et des arbrisseaux. On fait des boutures d'arbres. On sème les graines qu'on a fait stratifier pendant l'hiver. Vers la fin du mois, on plante les arbrisseaux verts. Voyez *Culture des pépinières*, etc.

Jardin d'agrément. On sème en pleine terre renoncules, anémones, thlaspis, quarantaines, pieds-d'alouette, pavots, coquelicots, immortelles, bluets, adonides, etc. Voyez *Culture des plantes d'ornement.*

Serres, baches, orangerie. On continue les mêmes soins que dans le mois de janvier.

MARS.

Potager. On fait les derniers labours de printemps. On replante fraisiers, thym, estragon, oseille, patience, pimprenelle, ciboule vivace, ciboulette, etc. On plante ail, rocambole, échalote, topinambours, souchet comestible, pommes de terre hâtives, asperges, choux-cabus, etc. On sème pois de diverses espèces, pois chiches, fèves, lentilles, gesses, laitues, romaines, chicorée sauvage, persil, cerfeuil, roquette, cresson alénois, perce-pierre ou criste-marine, corne-de-cerf, picridie, arroche ou bonne-dame, épinards, morelle noire ou brède, raves, radis, oignons, poireau, ciboules, chervis, panais, carottes, salsifis, scorsonère, fenouil, angélique, etc. On replante pour graines oignons, céleri, panais, carottes, navets, betteraves, choux de Milan, carde poirée, crambé ou chou-marin, etc. On repique les choux semés en février. On laboure et on fume les asperges. On couvre de paillis les semis et les plantations. Voyez *Culture des plantes potagères.*

Couches et chassis pour primeurs. On continue d'entretenir les couches de bons réchauds. On repique sur de nouvelles couches les aubergines, laitues, melons, concombres et choux-fleurs semés en février. On continue les mêmes semis, soit pour repiquer encore, soit pour cultiver sur place. On sème fraisiers des quatre saisons, pour repiquer en mai. Voyez *Culture des plantes potagères.*

Pépinière et verger. C'est le dernier moment pour la plantation des arbres à fruits. On termine la taille. On greffe en fente. On fait les semis d'arbres verts et de ceux dont les graines n'ont pas besoin d'être stratifiées. On rechausse les jeunes plants. Voyez *Culture des pépinières,* etc.

Jardin d'agrément. On sème sur couches reines-marguerites, balsamines, œillets et roses d'Inde, belles-de-nuit, seneçons, campanules, giroflées, lobéliers, et, en général, toutes les plantes annuelles qui fleurissent en été. Voyez *Culture des plantes d'ornement.*

Serres, baches, orangerie. On diminue le feu ; on couvre d'une toile légère, pour garantir les plantes des premiers rayons du soleil lorsqu'il est trop chaud. On arrose plus amplement ; on seringue le feuillage. On sème les orangers. On commence à faire des boutures sous cloche et des marcottes. On porte les tubercules des dahlias dans la serre chaude pour activer leur végétation. Voyez *Serres ; Orangerie,* etc. ; *Culture des plantes d'ornement,* etc.

AVRIL.

Potager. On continue les plantations d'asperges. On œilletonne les artichauds. On continue les semis successifs de laitues, romaines, cerfeuil, raves, radis, épinards, bonne-dame, fèves, pois, gesses, etc. On sème chicorée d'été, cardons, scorsonère, salsifis, carottes, panais, persil, céleri, choux de Bruxelles et de Milan, choux verts, betteraves, haricots, concombres et cornichons, potirons, asperges (pour les terres tardives), pourpier, petite et grande capucine, romarin, sauge, nigelle, lavande, etc. On replante en pleine terre laitues, concombres, potirons, aubergines, choux-fleurs, etc., semés sur couche le mois précédent. On replante aussi les ciboules. On sarcle. On étête les pois et les fèves. Voyez *Culture des plantes potagères.*

Couches et chassis pour primeurs. Les couches ne sont plus néces-

saires pour les plantes printanières. On continue de forcer les semis de melons, pastèques, concombres, aubergines, tomates, haricots. On sème sur couche sourde chicorée sauvage, laitue de Gênes, céleri, chou frisé nain, chou-brocoli, etc. On plante en pots, sur bonne couche, des œilletons d'ananas, pour les avoir précoces. Voyez *Culture des plantes potagères.*

PÉPINIÈRE ET VERGER. On plante les arbres verts, résineux. Dans les terres froides, on sème encore, et même de préférence, les sortes de graines que nous avons désignées dans le mois précédent. Dans les années tardives, on greffe encore en fente les pommiers et les poiriers. On greffe en couronne, en flûte, en écusson à œil poussant. On marcotte les arbrisseaux et arbustes. On découvre peu à peu les figuiers. Dans les années sèches, on arrose les arbres nouvellement plantés. A la fin du mois, on fait un labour profond. Voyez *Culture des pépinières,* etc.

JARDIN D'AGRÉMENT. On transplante les plantes à racines fibreuses. Si le temps est sec, on arrose les anémones, renoncules et autres plantes qui sont en caisses ou en pots. On garantit contre la pluie, le vent et l'ardeur du soleil les auricules, anémones, renoncules et autres belles fleurs. Voyez *Culture des plantes d'ornement.*

SERRES, BACHES, ORANGERIE. On sort de l'orangerie, pendant le jour seulement, les plantes qui peuvent supporter la température de cette saison. On donne de l'air. On arrose légèrement. On sème sur couches les plantes exotiques. On continue de faire des boutures sous cloches. Voyez *Serres; Orangerie,* etc.; *Culture des plantes d'ornement,* etc.

MAI.

POTAGER. On continue les semis successifs de pois, fèves, haricots, laitues, romaines, épinards, bonne-dame, cerfeuil, etc. On sème encore carottes, betteraves, céleri, chicorée d'été, cardon, tétragone, choux de Milan et à grosses côtes, brocolis, choux de Bruxelles, choux-raves, choux-navets, crambé ou chou-marin, poirée, navets hâtifs, courges, potirons, giraumonts (en pleine terre), etc. On met en place choux-fleurs, concombres, potirons, aubergines, tomates, piment, baselle, alkékenge, etc., élevés sur couche. Voyez *Culture des plantes potagères.*

COUCHES ET CHASSIS POUR PRIMEURS. On replante sur vieille couche céleri et choux-fleurs. On fait des couches à champignons à l'air libre. On sème, sur couche tiède, melons d'arrière-saison et ketmie ou gombaud; on y plante des patates. On replante en place, soit dans la serre, soit dans la bâche, soit sous châssis, les ananas œilletonnés en septembre. Voyez *Culture des plantes potagères.*

PÉPINIÈRE ET VERGER. On greffe en flûte le châtaignier et le figuier. On greffe encore en écusson à œil poussant les fruits à noyau. On découvre complètement les figuiers. On sarcle les pépinières. On ébourgeonne le sauvageon. Voyez *Culture des pépinières,* etc.

JARDIN D'AGRÉMENT. On transplante les cyclamens d'automne. On sépare les juliennes doubles pour les multiplier. On récolte la graine d'anémones. On sème souci double, thlaspi de Candie, muscipula, scabieuse veloutée, pensées vivaces et autres plantes qui fleurissent en été et en automne. On commence à arracher les oignons des tulipes les plus hâtives, qui sont desséchées. Voyez *Culture des plantes d'ornement.*

Serres, baches, orangerie. Du 10 au 15 de ce mois on sort les orangers, ainsi que toutes les plantes d'orangerie. Du 15 au 30 on sort de la serre-chaude toutes les plantes qui peuvent passer quatre mois dehors. Parmi les plantes de serre-chaude, les plantes grasses sont les seules que l'on puisse exposer à l'action directe du soleil ; les autres ne peuvent supporter que des rayons brisés, et les plus délicates exigent même une lumière diffuse. On continue de faire des boutures sous cloche. On fait des greffes en approche. On lève les châssis des serres tempérées et on les rentre sous un hangar. Voyez *Serre; Orangerie*, etc.; *Culture de plantes d'ornement*, etc.

JUIN.

Potager. On continue tous les semis, plantations et travaux du mois précédent. On sème de nouveau toutes les salades et verdures qui passent vite, et on les arrose fréquemment. On œilletonne les artichauts qui ont porté. On éclaircit l'oignon. On sème des fraisiers, qu'on repique deux mois après. On sème pour l'automne scarole, chicorée, navets, radis gros blanc, gros noir et gros violet, haricots suisses, flageolets et autres. Voyez *Culture des plantes potagères*.

Couches et chassis pour primeurs. A cette époque de l'année les couches sont réservées exclusivement aux melons, aux patates, aux aubergines, aux choux-fleurs et au gombaud.

Pépinière et verger. On éclaircit les plants. On ébourgeonne et on palisse la vigne et les arbres fruitiers. On tond les haies. On donne aux arbres et aux pépinières un léger labour. Voyez *Culture des pépinières*, etc.

Jardin d'agrément. On peut encore semer des plantes annuelles d'été et d'automne. On recueille les graines de jacinthes, auricules, renoncules, narcisses et autres. On continue de déplanter les tulipes. A la mi-juin on commence à greffer en écusson les jasmins, orangers, rosiers et autres arbrisseaux. A la fin du mois on lève les renoncules et les anémones. On lève aussi, et on replante de suite, cyclamens printaniers, jacinthe orientale et autres, iris, couronnes impériales, hémerocalles, martagons, muscaris et autres plantes qui ne demeurent pas longtemps hors de terre. Voyez *Culture des plantes d'ornement*.

Serres, baches, orangerie. On donne de l'ombre aux plantes restées dans la serre-chaude, lorsque le soleil est trop ardent, et on leur continue les soins de propreté. On continue de faire des boutures sous cloche et des greffes en approche. On arrose à propos les plantes mises dehors; on bine les pots et caisses; on entretient les tuteurs. Voyez *Serres; Orangerie*, etc.; *Culture des plantes d'ornement*, etc.

JUILLET.

Potager. On arrose copieusement toutes les verdures. On sème encore pois, haricots et fèves pour consommer en vert. On sème des choux-verts pour l'été, de la ciboule pour l'hiver, des choux-pomme, des choux d'York, de l'oignon blanc, du porreau et de la carde-poirée pour le printemps. On commence à butter le céleri. On arrache l'ail et l'échalote. On récolte les graines. Voyez *Culture des plantes potagères*.

Couches et chassis pour primeurs. On continue les soins qu'exigent les plantes établies sur les couches. Si la saison est chaude, on arrose beaucoup.

Pépinière et verger. On continue d'ébourgeonner et de palisser. On écussonne à œil dormant sur églantier, sur prunier, sur épine et sur poirier. On continue les petits labours et ratissages. Voyez *Culture des pépinières*, etc.

Jardin d'agrément. On continue les travaux du mois précédent. On recueille et on sème aussitôt la graine des cyclamens printaniers. On greffe en approche les myrtes, jasmins, orangers, rosiers et autres arbrisseaux. On tond les buis. On marcotte les œillets depuis le commencement de ce mois jusqu'à la fin de septembre. Voyez *Culture des plantes d'ornement.*

Serres, baches, orangerie. Les travaux et les soins sont les mêmes que pendant le mois précédent.

AOUT.

Potager. On sème et l'on plante tous les légumes dont le produit peut encore être obtenu avant l'hiver. On sème de plus, pour le printemps, salsifis, scorsonères, choux-fleurs durs, laitue de la passion, carottes, épinards, cerfeuil, etc. Nous ferons remarquer ici que les semis de l'automne, aussi bien que ceux du printemps, peuvent être avancés ou retardés de quinze jours suivant la nature ou l'exposition du terrain. On sème des mâches tous les dix jours. On replante les choux d'hiver. On renouvelle les bordures d'oseille, patience, estragon, thym, lavande, etc. On arrose abondamment le céleri, les cardons, les choux-fleurs. On lie la chicorée et la scarole. On continue de butter le céleri à mesure des besoins. On abat les fanes des oignons. On sarcle et on bine. Voyez *Culture des plantes potagères.*

Couches et chassis pour primeurs. On se borne à surveiller les plantes qui occupent les couches, et on arrose selon les exigences de la température.

Pépinière et verger. On écussonne à œil dormant sur l'abricotier, le coignassier, le poirier, le pommier, le cerisier et l'amandier. On commence à découvrir les fruits trop couverts de feuilles. Voyez *Culture des pépinières*, etc.

Jardin d'agrément. On sème narcisses, jacinthes et anémones. On replante des anémones simples, qui donneront fleurs en automne et en hiver. Voyez *Culture des plantes d'ornement.*

Serres, baches, orangerie. Pendant ce mois, la serre-chaude et les plantes mises dehors n'exigent encore que des soins de propreté et d'entretien.

SEPTEMBRE.

Potager. On continue de semer, pour la fin de la saison, salades et fournitures; pour l'hiver, des raves et des radis qu'on repique en ados, et des haricots verts pour abriter sous châssis. On empaille les cardes et cardons à blanchir. On repique du céleri en rigoles, pour blanchir. On continue de planter des fraisiers. On n'arrose plus que le matin. On arrache

les pommes de terre si elles sont mûres. Voyez *Culture des plantes potagères.*

Couches et chassis pour primeurs. On œilletonne les ananas. On commence à chauffer les asperges. On plante sur vieilles couches des laitues gottes que l'on couvrira de panneaux à l'approche du froid.

Pépinière et verger. On desserre les ligatures des écussons du mois précédent. On écussonne encore les jeunes pêchers, cerisiers, pruniers et amandiers. On sarcle et on ratisse. On commence à labourer et amender les terres destinées à des plantations. Voyez *Culture des pépinières*, etc.

Jardin d'agrément. On sème renoncules, oreilles d'ours, iris, couronnes impériales, martagons, tulipes, hémerocalles, pieds-d'alouette, nigelle, thlaspi de Candie, pavots, coquelicots et autres plantes annuelles qui ne gèlent pas. On œilletonne les œillets, la giroflée jaune et autres plantes semi-ligneuses. A la fin du mois, on plante anémones et renoncules; mais il est préférable de ne les planter qu'en novembre; elles auront moins à craindre de la gelée et de la pourriture. Voyez *Culture des plantes d'ornement.*

Serres, baches, orangerie. On rentre dans la serre les pélargoniums ou géraniums et les camellias. C'est le moment d'utiliser les rejetons du kalmia et de faire des marcottes de ce riche végétal, qui ne s'enracinent qu'au bout d'un an. On sème les calcéolaires. Quelques amateurs font leurs rempotages dans ce mois, mais il vaut mieux ne faire cette opération qu'au printemps. Voyez *Serres; Orangerie*, etc.; *Culture des plantes d'ornement*; *rempotage*, etc.

OCTOBRE.

Potager. On continue de planter les fraisiers. On repique l'oignon blanc en place, la laitue de la passion et les choux-fleurs en ados. On repique en place ou en pépinières chou d'Yorck et autres semés en été. On sème laitue crêpe, romaine, etc., pour repiquer sur couche. On sème cerfeuil, épinards et mâches pour le printemps. On continue de faire blanchir chicorée, escarole, céleri, cardes et cardons. On laboure les artichauts. On fume et on laboure les asperges. On couvre de paillis scarole, chicorée et haricots verts, pour les garantir contre la gelée blanche. On continue d'arracher pommes de terre et patates. Voyez *Culture des plantes potagères.*

Couches et chassis pour primeurs. Les ananas mis en pleine terre, sous châssis, en mai, doivent être replantés sur couche neuve dans la serre ou sous châssis. Voyez *Cultures spéciales.*

Pépinière et verger. On creuse les fossés et tranchées pour plantations d'arbres. On commence à planter dans les terrains secs. On récolte les fruits d'hiver. On déchausse les sauvageons. Voyez *Culture des pépinières*, etc.

Jardin d'agrément. On peut continuer encore les semis et plantations du mois précédent.

Serres, baches, orangerie. On rentre en bâche les orangers semés en mars. On profite aussi des derniers beaux jours pour rentrer en serre toutes les plantes qui ne supportent pas la température de notre climat. On fait, sous châssis, des boutures de chrysanthèmes des Indes, qui fleuriront naines et tard pendant l'hiver. On remet sous châssis, pour passer l'hiver, toutes les petites plantes délicates. Voyez *Serres; Orangerie*, etc.; *Culture des plantes d'ornement*, etc.

NOVEMBRE.

Potager. On repique sur ados raves, radis, laitues d'hiver, choux-fleurs, choux d'York et choux-pomme, et l'on couvre quand on craint la gelée. Si le temps est doux, on repique en place une partie des choux, pour les avancer. Vers la fin du mois, on sème à l'abri, en bonne exposition, des pois michaux et autres pois hâtifs. On continue de butter du céleri ou de le mettre blanchir en rigoles. On butte les artichauts. Avant les gelées, on arrache betteraves, navets, salsifis, scorsonères, poireaux, choux-navets, navets de Suède, radis noirs, chicorée, scarole, cardons, céleri, carottes, etc., pour mettre en cave ou en serre. On rentre également en serre les choux-fleurs dont la pomme est faite. On couvre de litière les artichauts, de même que l'escarole et la chicorée laissées en place. On met en jauge les choux-milan et autres choux qui ont fait leur pomme, et on les couvre dans les fortes gelées. Voyez *Culture des plantes potagères*.

Couches et chassis pour primeurs. On sème radis, raves, laitue crêpe, pois michaux de Hollande, ces derniers en mannequin, pour rentrer dans la serre pendant les fortes gelées. On garantit les couches du froid et des pluies froides au moyen de réchauds et de paillassons doubles ou triples, qu'on ne lève que par un temps doux.

Pépinière et verger. On continue de planter dans les terrains secs. On empaille les figuiers. On émousse les arbres. On donne un labour profond aux arbres et aux pépinières. Voyez *Culture des pépinières*, etc.

Jardin d'agrément. On plante lilas, rosiers, althéas frutex, seringas, cytises et autres arbrisseaux qui ne craignent pas la gelée. On plante aussi les pivoines, chrysanthèmes des Indes, phlox et autres plantes robustes. On continue les semis et plantations de septembre et d'octobre. On plante les tulipes panachées. Voyez *Culture des plantes d'ornement*.

Serres, baches, orangerie. La serre et l'orangerie demandent une surveillance et des soins continuels. On détruit, avec de l'eau de chaux un peu forte, les champignons qui se développent ordinairement sur les couches qui ont été refaites. Dans la serre-chaude, on entretient une chaleur soutenue de 20 à 25 degrés centigrades; mais, dans l'orangerie et la serre tempérée, il suffit qu'elle ne descende pas au-dessous de zéro. La bâche aux ananas se tient à la même température que la serre-chaude. On donne de l'air aussi souvent que la température extérieure le permet. On arrose peu, l'humidité étant nuisible en cette saison. On entretient la propreté, on enlève les feuilles mortes et l'on coupe les branches qui font confusion ou qui empêchent l'air de circuler. Voyez *Serres*; *Orangerie*, etc.: *Culture des plantes d'ornement*, etc.

DÉCEMBRE.

Potager. On continue de semer, sur ados et au midi, romaines, laitues à couper et à pomme, radis et pois hâtifs. Pendant le mauvais temps on fait des paillassons, on nettoie et on classe les graines, on répare les outils, on visite la serre aux légumes.

Couches et chassis pour primeurs. On continue de semer radis, raves, laitues d'hiver et pois hâtifs. On réchauffe les couches; on continue les précautions pour les garantir du froid.

Pépinière et verger. On commence à tailler les pommiers et les poiriers. On fait stratifier les noyaux et pépins d'arbres. On échenille et on détruit les nids d'insectes.

Jardin d'agrément. On garantit du froid les semis et les plantes délicates qui ont été confiées à la terre pendant les mois précédents. Les anémones doivent en outre être garanties des grandes pluies. Voyez *Culture des plantes d'ornement.*

Serres, baches, orangerie. Les soins sont les mêmes que pendant le mois précédent. Lorsque le soleil est vif et que cependant il gèle dehors, on répand un peu d'eau dans la serre-chaude, pour y déterminer une légère vapeur. Cette opération doit se faire au plus tard à midi. Dans les grands froids, on couvre les panneaux avec des paillassons, des feuilles, de la litière. Voyez *Serres; Orangerie*, etc.; *Culture des plantes d'ornement*, etc.

TABLE DES MATIÈRES.

Première Partie.

LA BOTANIQUE.

Deuxième Partie.

TRAITÉ D'HORTICULTURE.

PRINCIPES GÉNÉRAUX.

JARDIN POTAGER.

JARDIN FRUITIER.

FIN.

LA

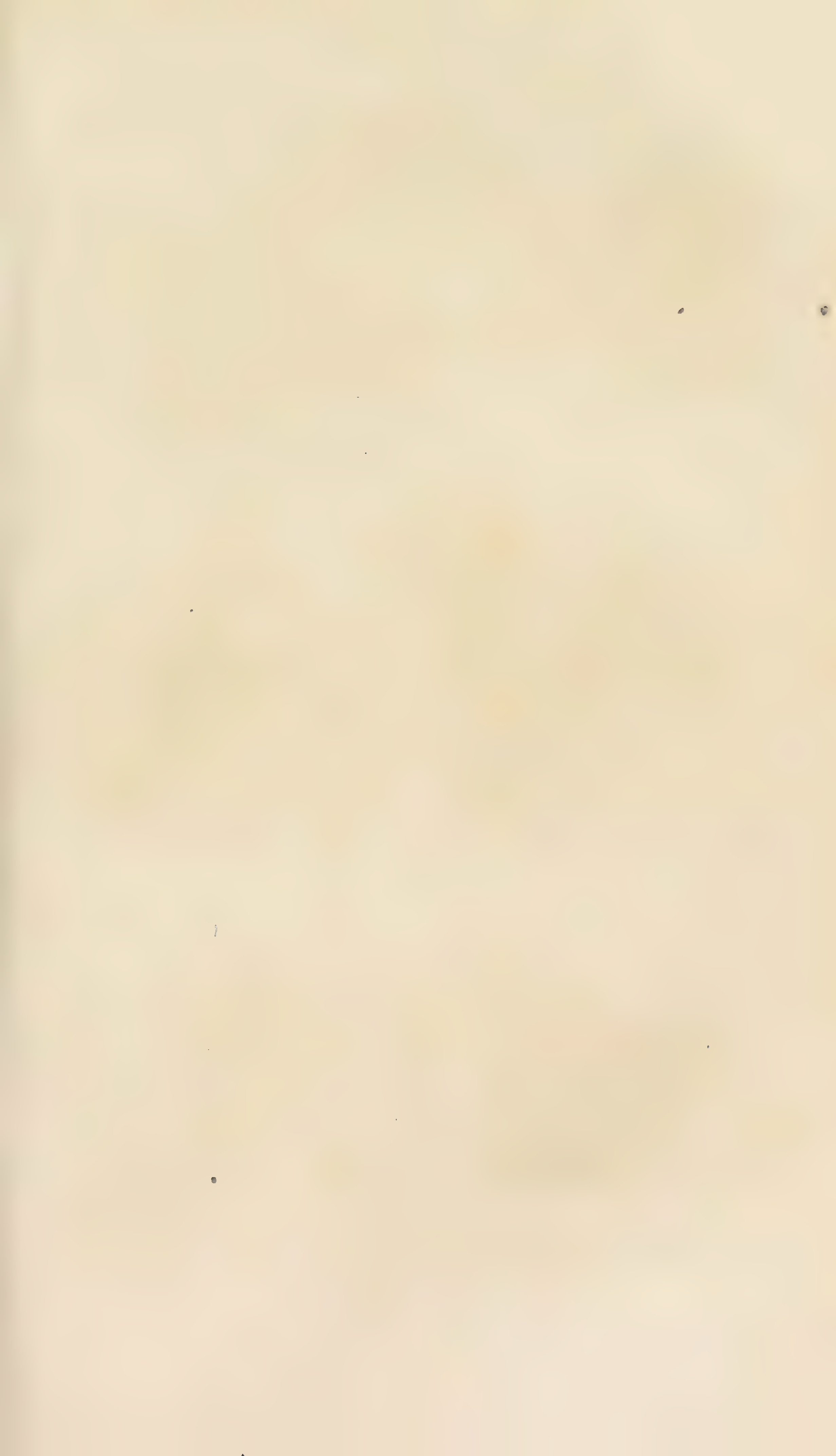
MÉDECINE USUELLE

DES MÉNAGES,

SUIVIE DE

L'ART VÉTÉRINAIRE USUEL.

PARIS. — IMPR. DE POMMERET ET GUÉNOT, 2, RUE MIGNON.




Jardins zoologiques.

LA
MÉDECINE USUELLE
DES MÉNAGES,

CONTENANT :

1° L'Hygiène ou l'Art de conserver la Santé ;
2° Un Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie domestiques ;
3° L'Herboristerie des Ménages ; 4° la Pharmacie des Ménages ;

PAR

MM. le Dr CH. VILLIERS, médecin de la Faculté de Paris,
et **PUJOL**, ancien pharmacien en chef des armées ;

SUIVIE DE

L'ART VÉTÉRINAIRE USUEL,

CONTENANT :

1° L'art d'élever les Animaux domestiques
et de les préserver ou de les guérir de toutes sortes de Maladies ;
2° L'art d'élever les Abeilles ; 3° l'Art d'élever les Vers à soie ;

Par **M. SCHNEIDER**, médecin vétérinaire,

Publiée sous la direction de **M. HILAIRE DE ROMILLY**.

ORNÉ DE 8 BELLES PLANCHES
REPRÉSENTANT 26 SUJETS DIVERS.

PARIS.
CHALLAMEL, ÉDITEUR.

1846.



TRAITÉ
DE L'HYGIÈNE

OU

L'ART DE CONSERVER LA SANTÉ

ET DE PROLONGER LA VIE.

L'hygiène est la science qui nous apprend à user avec modération des choses utiles à la santé, et à nous soustraire à l'influence de celles qui lui sont nuisibles. Bien user de l'hygiène et des règles qu'elle enseigne, c'est diminuer les probabilités de la maladie. L'hygiène, enfin, est en même temps l'art de bien vivre et celui de vivre longtemps.

AIR ATMOSPHÉRIQUE.

Parmi les influences auxquelles l'homme est le plus soumis pendant son existence, se trouve l'air atmosphérique. On sait que la privation d'air empêche la vie. Quand la respiration ne peut s'entretenir, il y a asphyxie. C'est donc de l'air atmosphérique que nous nous occuperons d'abord.

DE LA COMPOSITION DE L'AIR.

L'air est un composé d'oxygène et d'azote, dans les proportions suivantes : 79 du dernier de ces gaz et 21 du premier sur 100 parties d'air. L'air forme une enveloppe à la terre sur laquelle l'homme habite. Cette enveloppe aérienne

s'appelle l'atmosphère. Les parties les plus basses de cette atmosphère supportant les parties supérieures, il y a pression, ce qui fait que la densité de l'air est plus grande dans les lieux bas que dans les lieux élevés. On a calculé d'une manière précise la pesanteur ou plutôt l'effort que fait supporter ce fluide au niveau de la mer, et on lui a trouvé un poids égal à celui d'une colonne de trente-deux pieds d'eau. Avec ce résultat, il était facile de calculer à quelle pression l'homme est soumis par le poids de l'air qu'il supporte sur toutes ses parties. Les calculs ont donné un résultat qui paraît impossible, et qui est cependant vrai. L'homme est comprimé par trente-deux mille livres d'air. On se fera facilement une idée de la possibilité de ce fait, si on réfléchit que, l'air pressant sur tous les points, il y a évidemment équilibre.

Les résultats hygiéniques de cette pression s'expliquent tout naturellement. Notre corps est composé de fluides et de solides. La circulation des fluides, et puis la chaleur vitale causent un mouvement d'expansion qui n'aurait pas de bornes si la compression produite par l'air ne s'y opposait. C'est par elle que les liquides humains ne s'échappent pas à travers les pores des tissus. Le phénomène d'expansion, par défaut d'équilibre entre l'air et les liquides, se fait remarquer quand on quitte les lieux bas pour monter sur les lieux élevés. Le sang se porte à la tête, s'agite et bouillonne dans le corps, et des hémorragies plus ou moins violentes se produisent.

La conséquence qu'il y a à tirer pour cette action toute matérielle de l'air sur le corps humain, c'est qu'il ne faut vivre ni dans un air trop rare ni dans un air trop dense. Dans celui-ci, la respiration est difficile, et il y a souvent mélange d'éléments insalubres; dans celui-là il y a pureté, mais les congestions peuvent s'y produire avec une grande facilité. Il faut donc habiter une atmosphère qui tienne le milieu entre ces deux extrêmes. Ainsi, les collines ou les montagnes peu élevées, les villes assises sur des plateaux et non dans des bas-fonds, les appartements des étages supérieurs, voilà ce qu'il y a de mieux pour que la respiration

soit bien réglée, et que le corps ne souffre pas des inconvénients dont il vient d'être question.

DE LA PURETÉ DE L'AIR.

La pureté de l'air est d'une grande importance à connaître. L'air, avons-nous dit, est composé d'oxygène et d'azote, dans des proportions déterminées. L'oxygène, qui est la portion vitale de l'air, est absorbée par l'homme dans l'acte de la respiration. Le réservoir immense de ce gaz, qui est contenu dans l'atmosphère, aurait été probablement dévoré par les générations qui se sont succédé depuis la création, s'il n'était pas constamment alimenté par une source qui ne tarira qu'à la fin des temps. Cette source vient du règne végétal. Voici, en effet, ce qui se passe, d'une part, entre l'homme et les êtres à sang rouge, et, d'autre part, la grande famille des plantes. L'homme respire de l'oxygène et expire de l'acide carbonique; les végétaux, au contraire, respirent l'acide carbonique et expirent l'oxygène. Ils prennent ce qui ne nous sert pas, et nous donnent ce dont nous avons besoin. L'atmosphère et les poumons humains ne manqueront jamais d'oxygène. L'abondance de l'oxygène, c'est la richesse de l'air; la pureté de l'air, c'est l'absence des éléments étrangers, des émanations hétérogènes qui s'y mêlent.

On comprend que la richesse de l'air ne peut se trouver que dans les lieux où la végétation est abondante. Les conditions favorables de la pureté de l'air sont les lieux élevés, parce que les vents y règnent et chassent devant eux toute émanation mauvaise. Ce sont les lieux qui ne sont pas dominés par des enceintes de collines ou de montagnes, et où par conséquent l'air ne peut pas être stagnant; ce sont ceux qui sont ouverts du nord au midi, et offrent aux vents un accès facile; enfin, les lieux qui ont des rivières et non pas des eaux stagnantes dans leur voisinage, et ceux qui ne sont pas couverts d'une végétation trop abondante qui, en entretenant l'humidité de la terre, ne favorise pas l'action directe du soleil. Les villes coupées par une rivière, dont le cours se dirige du nord au midi, offrent une condition

favorable à la purification de l'atmosphère, par l'agitation constante que le mouvement de l'eau communique aux masses d'air. Celles qui ont des rues rectilignes ouvertes à leur extrémité dans la campagne, et dans la direction des vents réguliers, offrent en général, si des influences contraires ne l'empêchent, d'excellentes conditions de salubrité. Pour que les appartements des maisons renferment un air pur, il est nécessaire que la circulation du fluide y soit libre, et par conséquent que les ouvertures soient bien ménagées, que les plafonds aient une certaine élévation, enfin, que l'exposition soit au midi. La chaleur, outre ses qualités diverses, dilate la couche de l'air et en favorise le déplacement. C'est, comme on sait, un moyen de purification, sous un certain point de vue.

DES CAUSES D'INSALUBRITÉ.

L'air devient impur par la présence de corps qui ne font pas partie de sa composition. Ces corps sont des émanations de tout ce qui vit et de tout ce qui existe. On peut se faire une idée juste de la quantité infinie de particules matérielles qui nagent dans l'atmosphère, en regardant un rayon de soleil qui traverse la masse d'air d'une chambre. Tout le monde a pu observer ce fait ; mais toutes les émanations ne sont pas visibles sous un rayon de lumière ; toutes même ne sont pas constatables par les moyens d'investigation de la chimie.

Voici d'ailleurs les principales. Il y a d'abord les poussières terreuses ; ce sont les moins malfaisantes ; ce sont celles qui se produisent dans les chantiers des carriers, dans les ateliers des sculpteurs, etc. Elles agissent en irritant matériellement les voies respiratoires. Le moyen de neutraliser leur influence, qui peut déterminer à la longue des maladies de poitrine, c'est de se couvrir la bouche et le nez d'un voile humide à travers lequel l'air se tamise, et se purge des matériaux étrangers dont il est chargé. Les molécules minérales qui sont dans l'air, comme les vapeurs de plomb, de mercure, et qui forment l'atmosphère ordinaire de certains ouvriers qui travaillent sur ces substances, sont extrêmement dangereuses

à respirer ; l'aération de l'atelier est indispensable : la précaution du voile à l'ouverture des voies respiratoires est très-utile ; mais cela n'empêche pas, le plus souvent, la funeste influence de ces émanations. On donne avec un grand avantage la limonade minérale pour guérir les accidents causés par le plomb. Il faut espérer que la science trouvera à remplacer, dans l'industrie, les substances nuisibles par des substances innocentes.

Les émanations de nature végétale et animale agissent d'une manière plus grave, et peuvent produire des effets très-dangereux. Lorsqu'elles sont à l'état de fluide et que la peau peut les absorber, elles donnent lieu à des maladies qui peuvent devenir épidémiques et contagieuses. Les lieux marécageux produisent la fièvre intermittente sur ceux qui s'exposent à leur influence. Certaines maladies se communiquent par les émanations que la transpiration lance dans l'air. Quand les malades sont entassés dans des lieux clos, la masse des émanations détermine, dans l'atmosphère, des modifications telles que des affections bénignes prennent bientôt un caractère mortel.

Pour se mettre à l'abri de ces diverses émanations, il y a plusieurs précautions à prendre : il faut éviter de rester longtemps dans un lieu marécageux, il ne faut pas s'y endormir en plein air. Dans le sommeil, la vie semble se retirer de la circonférence au centre, et la peau se refuse moins que pendant la veille à l'absorption des matériaux qui flottent dans l'atmosphère. Les habitants des pays marécageux doivent mener une vie active, se nourrir substantiellement, faire usage de toniques, se couvrir d'habits qui mettent le moins possible l'épiderme en rapport immédiat avec l'air. L'usage des toniques est aussi très-utile pour éviter l'influence épidémique des maladies ; il faut qu'il soit accompagné d'une nourriture saine et fortifiante, et d'un exercice modéré des forces du corps et des facultés de l'esprit.

Il y a, de plus, des précautions de salubrité dont on peut s'entourer : les aspersions de vinaigre sur le plancher de l'appartement qu'on habite, l'entretien du feu dans les cheminées, surtout dans les chambres humides, et par les journees de

froid ou d'humidité; enfin les aspersions chlorurées qui produisent, comme on sait, le meilleur effet, puisqu'elles détruisent même le méphitisme putride des cadavres en décomposition.

Nous n'avons pas besoin de recommander l'aération des appartements où plusieurs enfants malades, d'une même famille, sont renfermés : il pourrait s'y produire, en petit, ce qui se passe dans les salles d'hôpitaux et dans les infirmeries des bagnes, où le typhus se développe dans certaines circonstances. Un tel événement ne pourrait pas arriver dans une famille qui aurait rassemblé deux ou trois malades dans une même pièce; mais les maladies pourraient y prendre un mauvais caractère, et ajouter une difficulté de plus à la guérison.

Les appartements portent avec eux des causes d'insalubrité de l'air : les préparations culinaires, les lavages qu'on y fait, le nombre des habitants, qui est souvent hors de proportion avec la grandeur des pièces, surtout dans les grandes villes, enfin le méphitisme des plombs, et surtout celui des cabinets d'aisance saturent l'air d'une masse d'émanations toujours nuisibles et souvent dangereuses pour la santé.

Il faut avouer que l'industrie moderne a beaucoup fait pour faire disparaître ces inconvénients. Les cheminées à la prussienne exercent un tirage d'air si considérable, que l'atmosphère d'une pièce, chauffée par ce système, est constamment purgée; les conduits des plombs sont bouchés hermétiquement dans les cuisines; enfin les cabinets d'aisance à soupape s'opposent, d'une manière à peu près complète, aux émanations qui auraient ces meubles nécessaires pour foyer d'origine; on a d'ailleurs pour ressource les aspersions chlorurées dont on peut faire usage toutes les fois qu'une odeur mauvaise décèle l'altération de l'air.

Les appartements sont encore le foyer d'autres émanations qu'y placent les mœurs et les habitudes du monde. Il y a des maisons où on aime extrêmement les parfums : tel boudoir de femme est parfumé de musc; tel autre exhale l'odeur du jasmin et de la tubéreuse. Il y a des salons, il y a des chambres à coucher où des masses de fleurs remplis-

sent de vastes jardinières; sans doute, ces odeurs agréables donnent de douces sensations à l'organe de l'odorat; mais ces sensations créent souvent des maux de tête, et ont développé bien des fois des accidents d'une certaine gravité; la nuit surtout, les odeurs qui ne sont pas perçues, car l'organe olfactif est endormi, semblent jouer un rôle différent que pendant la veille; elles agissent sur le système nerveux pris dans l'acception générale, en déterminant ces spasmes qui révolutionnent tout le corps, et qui sont connus vulgairement sous le nom d'attaques de nerfs.

Le goût exagéré des parfums, de quelque nature qu'ils soient, est un goût pernicieux; il conduit d'ailleurs à énerver le sens de l'odorat et à lui ôter l'énergie nécessaire pour remplir convenablement sa fonction. Il ne faut donc pas multiplier les odeurs autour de soi, surtout dans les endroits où l'on se tient de préférence.

Si l'on a gardé des fleurs dans sa chambre pendant tout le jour, il ne faut pas manquer d'en renouveler l'air avant de se coucher; il est aussi de la prudence la plus commune de ne pas s'endormir avec des fleurs autour de soi; il est absolument nécessaire de prendre la précaution de les passer dans une pièce voisine.

DE L'ACTION DE L'HUMIDITÉ.

L'air est plus ou moins chargé d'humidité : depuis l'extrême limite de la sécheresse jusqu'à celle de la plus grande saturation de l'atmosphère par l'eau, il y a une infinité de degrés qu'un instrument spécial sert à constater ; cet instrument est connu, dans les cabinets de physique, sous le nom d'hygromètre. Le corps ne souffre pas d'une manière sensible quand l'atmosphère est chargée d'une petite quantité d'eau; mais quand le degré de saturation est élevé, les phénomènes qui en résultent prouvent que cet état de l'air n'est pas régulier. L'influence de l'humidité sur l'économie est différente, d'abord suivant le degré de saturation, et puis suivant l'élévation de la température. Ainsi les effets ne sont

pas les mêmes quand ils sont produits par un air humide et chaud, ou par un air humide et froid.

Dans le premier cas, il y a énervation des forces du corps, besoin de repos et de sommeil. Si cet état de l'atmosphère persiste, il produit des catarrhes de poitrine, des flux de ventre, ou des maladies d'une nature analogue. Quand cette constitution particulière de l'air se complique de l'absence de la lumière solaire, comme cela se remarque dans les rez-de-chaussée des quartiers pauvres des grandes villes, elle donne lieu aux maladies de caractère atonique, c'est-à-dire aux affections scrofuleuses, au rachitisme, à la chlorose, à l'hydropisie et à toutes les dégénérescences qui ont pour origine le développement du tempérament lymphatique.

L'humidité froide produit aussi les affections de l'espèce dont nous venons de parler, mais elle développe, surtout en abolissant les fonctions de la peau, en frappant le tissu dermique d'une sorte d'engourdissement, des engorgements, des lésions graves des organes importants de l'économie, des diarrhées chroniques, enfin la phthisie, qui marche avec la plus grande rapidité, si on ne soustrait pas les malades à l'influence funeste de cette constitution atmosphérique.

Cependant il est rare que les miasmes, que les causes d'infection se développent par un air humide et froid; c'est par un air humide et chaud que les grandes maladies épidémiques naissent et étendent leurs ravages. Un abaissement subit de la température peut en arrêter le cours.

Les transitions que l'air éprouve dans ses degrés de saturation sont très-mauvaises pour la santé; c'est même une cause de maladies. Ainsi, il arrive qu'un passage subit du vent du midi au vent du nord fait perdre à l'air l'eau qu'il tenait en suspension; il en résulte pour le corps les modifications suivantes : la peau, dont les pores étaient dilatés sous l'influence de l'air humide et chaud, se crispe au contact de l'air humide et froid, et refuse passage à la transpiration. Cette interruption brusque, d'une fonction qui se faisait sans obstacle et peut-être avec abondance, détermine les coliques, les diarrhées, les rhumes, les fluxions de poi-

trine, et, suivant les tempéraments et les circonstances, les vomissements ou les crachements de sang.

Il est sans doute difficile de se soustraire à l'humidité, mais on peut prendre des précautions qui en neutralisent l'influence. Il faut ne pas s'endormir en plein air par une constitution humide et chaude ou humide et froide. Dans l'un comme dans l'autre cas, il faut s'agiter, se donner du mouvement, faire usage des toniques. L'exercice et les toniques, par une constitution humide et chaude, donneront au corps une force de résistance qui lui permettra de repousser l'action énervante de l'air; par une constitution humide et froide, les mêmes moyens activeront la circulation, pousseront le sang du centre à la circonférence, et redonneront à la peau cette activité qu'elle semble ne plus avoir. Si la santé a déjà perdu son équilibre, si une maladie s'est développée, la connaissance de la cause du mal éclairera sur la nature des soins qu'il sera convenable de se donner.

Il y a des pays, il y a des villes dont la position topographique expose aux changements brusques de l'atmosphère. Les pays maritimes, les terres peu élevées et voisines de grandes masses d'eau sont dans cette catégorie. Il n'y a que la précaution suivante à prendre, pour résister aux transitions subites que l'hygromètre y marque : elle consiste à ne changer les vêtements d'hiver, pour les vêtements d'été, que lorsque la saison des chaleurs est bien établie, et à porter toujours de la flanelle.

Les femmes doivent surtout se mettre à l'abri des influences dont nous parlons; elles ont moins d'énergie que les hommes pour résister aux diverses constitutions atmosphériques. D'autre part, les habitudes de la mode livrent leur col et une partie de leurs épaules à l'impression directe de l'air; l'usage du caleçon étant peu répandu, elles lui présentent de plus toute la surface cutanée des membres inférieurs. La mode doit céder devant les exigences des localités et des vicissitudes de l'atmosphère, ou du moins elle doit se prêter de bonne grâce à les comprendre et à les remplir. Nous recommandons, par conséquent, aux femmes, les robes montantes, contre l'humidité froide ou chaude,

et surtout l'usage habituel des caleçons, si elles veulent se mettre à l'abri de cette incommodité à la fois si fâcheuse et si énervante, dont se plaignent, sans pouvoir y porter remède, tant de femmes des grandes villes; nous voulons parler des écoulements blancs.

DE L'ACTION DES FLUIDES IMPONDÉRABLES.

On nomme fluides impondérables l'*électricité*, le *calorique* et la *lumière*, qui font en quelque sorte partie de l'air, et qui remplissent des fonctions dont les effets se manifestent sur l'économie.

ÉLECTRICITÉ.

Le fluide électrique forme la grêle, produit les orages; c'est lui qui contribue le plus à amonceler les nuages, enfin c'est par lui que le tonnerre gronde et qu'ont lieu les phénomènes terribles qui désorganisent le corps et détruisent la vie. Cependant, quoique certains effets de l'électricité soient bien connus, on n'est pas encore parvenu à se rendre compte de ce qu'il importerait de savoir relativement à son rôle dans l'atmosphère et à son influence sur l'économie.

Quand l'air est calme, quand aucun nuage ne couvre le ciel, le corps ne soupçonne pas la moindre électricité dans le fluide atmosphérique; mais, lorsque les orages se forment, surtout aux chaudes journées de l'été, il se produit, principalement chez les personnes impressionnables, un malaise qui résulte d'un excès d'électricité : il faut que cet excès de fluide se consomme, ou par l'orage qui éclate, ou par la foudre qui tombe, pour que la souffrance disparaisse à son tour.

Les lieux où l'électricité existe le plus souvent en excès, ce sont les régions méridionales. Là, règnent les orages, surtout dans le voisinage des mers, même pendant les froids les plus rigoureux de l'hiver. Il suffit d'un changement subit dans les aires de vent, pour que l'électricité se développe, que les nuages s'amoncèlent et que la foudre éclate. Dans les régions tempérées, c'est très-rare; dans les régions froides, cela n'a presque pas lieu.

Il n'y a pas de grandes précautions à prendre contre l'influence du fluide électrique, quand il est en excès dans l'atmosphère. Toutefois, les perturbations qu'il produit, principalement sur les natures nerveuses, peuvent être calmées par le bain frais ou tiède. L'eau, par son action générale, distribue les forces d'une manière égale dans toutes les parties du corps, et rétablit par conséquent l'équilibre. Il y a un moyen très-efficace pour se mettre à l'abri de la foudre, quand on se trouve dans la sphère d'action d'un orage, c'est de s'envelopper d'une étoffe de soie. La soie est un isolant; elle repousse l'électricité, et protége ceux qui pourraient être atteints, sans cette précaution, par la chute du fluide.

CALORIQUE.

Pour que l'économie éprouve les effets de l'élévation de la température, il faut que le thermomètre marque 17 ou 18° centigrades. C'est d'abord à la peau que la première impression se manifeste. La vitalité du tissu dermique augmente, la transpiration s'y produit, enfin la circulation et la sensibilité y prennent un accroissement qui augmente à mesure que la sensation de chaleur devient plus vive. Comme il y a une grande sympathie entre la peau qui couvre le corps et cette peau délicate qui part des lèvres et de la bouche et tapisse tout le canal intestinal, une sensibilité vive se développe bientôt dans l'estomac et dans les intestins.

Cet état donne lieu à une grande disposition à l'irritation, et par conséquent toute action tonique ne peut que produire de fâcheux effets. Ainsi l'estomac supporte mal les aliments substantiels et tirés du règne animal : il désire les acides, les substances végétales, et le goût finit par se faire une éducation en rapport avec les besoins de l'estomac.

A cause de son rôle dans la digestion, le foie participe à l'état, pour ainsi dire permanent, d'irritabilité des organes intestinaux. Il acquiert donc un volume considérable, et fournit une si grande quantité de bile, que le teint des méridionaux finit par se colorer d'une nuance jaune, qui est devenue depuis longtemps, tant elle est générale, un caractère de race.

Les fonctions des poumons sont moins développées dans les pays chauds; ces organes y consomment moins d'air que dans les régions tempérées ou froides; aussi les phthisiques s'en trouvent bien. L'intelligence est à l'état de torpeur sous l'influence d'une température élevée; le travail intellectuel devient difficile et même impossible : on ne vit que par la sensibilité du corps et non par l'actif exercice de l'esprit.

A raison de cette sensibilité générale du système nerveux, les maladies de caractère spasmodique, les affections convulsives les plus exagérées, sont très-communes dans les régions chaudes; ce sont les plus ordinaires. La sensibilité des organes de la génération participe à la sensibilité générale. Le goût des plaisirs érotiques est aussi puissant que précoce. L'ardeur avec laquelle on s'y livre ne contribue pas peu à l'affaiblissement de l'exercice cérébral.

La chaleur, par la vitalité qu'elle porte à la peau, détermine vers la surface du corps une accumulation de sang. Les vaisseaux capillaires se gorgent, la peau se colore, les pores se dilatent, enfin le tissu cutané, amolli par l'habitude de la transpiration, perd de son élasticité, et par conséquent de sa force de résistance. Aussi, cet état favorise à l'extrême le développement de l'embonpoint, et il est très-commun de voir dans les climats chauds des personnes d'une rotondité exagérée. Celles qui vivent avec une sorte d'inertie, qui, loin de se donner du mouvement, se reposent toujours, acquièrent cet embonpoint même avant d'avoir atteint l'âge mûr. Les scrofules se développent aussi sous l'influence de la chaleur, surtout quand elle est humide et quand elle exerce son action dans un lieu non éclairé.

L'absence de calorique produit le froid. A mesure qu'on avance dans les régions tempérées, et que de celles-ci on va vers le nord, la chaleur se modifie, et elle finit enfin par atteindre la limite inférieure du thermomètre. Les modifications que produit le froid ou l'absence de la chaleur sur l'économie humaine, sont absolument opposées à celles que nous venons de faire connaître.

Ainsi, sous l'influence de l'abaissement de la température, la vitalité déserte la peau, et est refoulée de la circonférence

au centre. Au lieu d'un mouvement excentrique, c'est un mouvement concentrique qui se produit. L'estomac acquiert une énergie considérable; il recherche les toniques, il digère facilement les mets les plus substantiels; enfin, les organes gastriques sont dans le meilleur état. Le système nerveux perd la sensibilité vive qui se fait remarquer dans les climats chauds, et la passion érotique est loin d'y montrer la même ardeur. En compensation, l'intelligence acquiert de l'énergie, et c'est des climats tempérés, et même de la lisière des climats froids, que nous viennent les créations les plus durables de l'esprit humain.

Si le froid est très-intense, d'autres modifications se produisent. L'extrême froid énerve au lieu de fortifier; il anéantit les forces au lieu de les raviver, et il éteint autant l'activité de l'esprit que l'énergie des organes gastriques. Chez les corps faibles, comme ceux des femmes et des enfants, il ne faut pas un degré trop considérable de froid pour déterminer en eux des phénomènes morbides; ce sont des natures délicates, qui sont dépourvues de la force de résistance nécessaire pour repousser l'influence énervante produite par l'absence du calorique.

Pour neutraliser, autant que possible, les effets d'une chaleur trop vive, comme ceux d'une chaleur insuffisante, il faut déterminer en soi le contraire des modifications qu'on ressent. Ainsi, loin de s'abandonner aux habitudes paresseuses des climats chauds, il faut emprunter à la volonté la force nécessaire pour dompter l'indolence du corps.

On donnera du ton à la peau en adoptant la pratique des ablutions froides. Pour que l'estomac ne contracte pas une susceptibilité trop vive, on suivra un régime simple, doux et régulier, qui aura pour résultat de ne pas fatiguer l'organe par un travail trop considérable, et d'entretenir toujours en lui la même somme d'excitation. Si on réussit à conserver l'équilibre des fonctions et des forces, le cerveau fonctionnera avec une certaine énergie, et l'intelligence ne s'endormira pas de ce sommeil profond, qui pèse si souvent sur elle, chez les habitants des climats méridionaux.

A mesure que la température s'abaisse et que la dimi-

nution du calorique amène les dures sensations du froid, il faut changer de système de conduite. Il faut obéir à cette activité que le froid éveille, et laisser se consommer les forces qui se développent et s'accroissent sous l'influence de l'énergie puissante des organes digestifs; mais il ne faut pas abandonner la peau à cette torpeur à laquelle le froid la condamne; il est nécessaire, pour que l'équilibre des fonctions se conserve, que le tissu dermique puisse remplir la sienne.

L'usage de la flanelle sur la poitrine est très-efficace pour remplir ce but, et surtout celui de lotions ou de frictions excitantes pratiquées à la brosse douce, et avec une eau spiritueuse, comme l'eau de Cologne, par exemple. On sait que l'empereur Napoléon avait l'habitude des frictions à l'eau de Cologne. Tous les matins, il consacrait un quart d'heure à cette opération hygiénique, sur laquelle il basait avec raison la conservation de l'équilibre de ses forces et de la liberté de son esprit.

Sous l'influence d'un état d'affaissement ou d'une débilité trop considérable, ou de l'abaissement subit d'une température déjà basse, on peut ne pas pouvoir lutter contre l'influence du froid. L'armée qui fut détruite dans les plaines glacées de la Russie, pendant la fatale campagne de 1812, était, il est vrai, composée d'hommes robustes et endurcis à toutes les épreuves de la vie; mais aux rigueurs de l'hiver se joignit chez eux un découragement qui anéantit leur énergie morale, et il leur devint impossible de résister aux effets ordinaires d'un froid considérable, c'est-à-dire à la congélation. Ceux que le froid pénétrait jusqu'au sein des organes les plus centraux éprouvaient un grand besoin de sommeil, un alourdissement de la tête et une grande fatigue des membres; et lorsque, malgré les encouragements et les prières de leurs camarades, ils se laissaient tomber sur la neige, c'était pour ne plus se relever. Quand le froid n'agissait que sur une partie circonscrite, celle-ci devenait bientôt insensible; elle ne tardait pas à être congelée.

Le moyen d'arrêter la congélation consistait à friction-

ner la partie paralysée avec de la neige; enfin, à ne lui restituer le calorique que progressivement. Cette manière de procéder est la seule qui convienne, pour rétablir la circulation et la vitalité, dans les parties qui semblent l'avoir perdue sous l'influence de la cause dont nous énumérons les effets.

Ainsi donc, on doit bien se garder de réchauffer au feu les membres ou les portions de membres frappés d'une congélation imminente. Ce serait vouloir y faire développer la gangrène. Comme nous venons de le dire en reproduisant un des exemples les plus intéressants de notre histoire, il faut commencer par des frictions avec la neige ou de l'eau très-froide, puis continuer avec de l'eau d'une température successivement plus élevée. S'il y a apparence de mort, si au lieu d'être partiels, les effets sont généraux, on transportera le malade dans un lieu qui n'aura pas plus de deux ou trois degrés de chaleur. On excitera la respiration et la circulation par des frictions, par des pressions opérées sur la poitrine; on introduira de l'air légèrement réchauffé dans la trachée-artère; on titillera l'arrière-gorge; enfin, on essaiera de faire pénétrer dans l'estomac quelques gouttes d'une liqueur spiritueuse. Tous ces moyens réunis pourront lutter avec avantage contre la mort apparente produite par le froid, et réveiller le malade de cette léthargie profonde dans laquelle il est enseveli.

LUMIÈRE.

Il ne faut pas confondre la lumière avec le calorique. De ce que le soleil éclaire et échauffe, ce n'est pas une raison pour admettre que le calorique et la lumière ne font qu'un. Ce sont deux fluides distincts, et qui ont des modes d'action différents.

La lumière agit sur la surface cutanée de manière à diminuer la transpiration, tandis que la chaleur l'amène, au contraire. Quand la lumière règne, les miasmes, les exhalaisons de mauvaise nature ne se répandent pas dans l'atmosphère en aussi grande quantité que pendant la nuit.

L'absence de ce fluide donne à la peau une couleur blafarde;

c'est par elle qu'a lieu sur l'homme cette dégénérescence particulière qui se produit sur les plantes cultivées à l'abri de la lumière, et qui est connue sous le nom d'étiolement. L'obscurité, dans une atmosphère humide, développe le tempérament lymphatique et les maladies qui en résultent; mais l'action de la lumière est contraire à cette tendance morbide. L'exposition au soleil, des enfants lymphatiques et scrofuleux, est un des moyens les plus efficaces de traitement.

Outre que la lumière agit sur la peau, et même sur la constitution, avec une certaine puissance, elle est encore un excitant particulier de l'œil et du système nerveux. En transmettant à l'appareil de la vision l'image des objets qu'elle éclaire, elle développe, autant dans l'organe lui-même que dans le cerveau où se rendent toutes les sensations, une sorte de travail dont elle est la cause essentielle. La lumière est donc le fluide qui, dans l'état normal de l'individu, présente le moins d'inconvénients et le plus d'avantages. Un précepte d'hygiène, c'est qu'il faut toujours rechercher la lumière, et ne jamais la fuir que lorsque la fatigue des organes exige ce repos intermittent qui s'appelle le sommeil.

Durant certaines maladies du genre nerveux, la lumière devient un excitant qui aggrave la position du malade; la vision contracte une extrême sensibilité; l'exercice de cet acte physiologique finit par devenir impossible sans que des accidents graves ou de violents accès ne viennent compliquer la situation.

LES CLIMATS.

On appelle climats les lieux différents du globe où le corps humain subit des modifications diverses, suivant les degrés de la température, les qualités de l'air, les conditions de localité, etc., etc. On divise les climats en *chauds*, *tempérés* et *froids*.

DES CLIMATS CHAUDS.

Les climats chauds sont situés entre les tropiques. On peut comprendre aussi sous cette dénomination les contrées méridionales de l'Europe. Les jeunes habitants des pays chauds ont le pouls vif et une circulation rapide. Cette précocité de la vitalité use vite; et si la jeunesse n'est pas tardive dans ces régions, la vieillesse l'est encore moins. Les méridionaux n'ont pas l'appareil respiratoire actif : son activité est l'apanage des régions froides. L'abondance de la transpiration diminue les forces musculaires : personne n'est plus faible, comme on le sait, que les habitants des zones les plus chaudes. Ce manque d'énergie fait contracter une sensibilité puissante, une grande mobilité au système nerveux. Cela explique cette passion pour la danse, pour les spectacles, et tout ce qui frappe vivement les sens et impressionne avec une certaine énergie.

Un tel caractère conduit à toutes les conséquences qui doivent naturellement en découler. Les méridionaux, vivant sous l'influence de leur sensibilité particulière, de l'activité capricieuse de leur système nerveux, se font remarquer par une grande tendance à la rêverie, au travail de l'imagination, à l'enthousiasme, à l'exaltation. De là des passions qui s'éteignent vite, mais qui vont à l'extrême : l'amour, la vengeance, le fanatisme religieux passent à l'état de fureur.

L'affaissement des forces physiques qui résulte de l'exagération de la transpiration, et celui des forces intellectuelles,

qui résulte de l'extrême activité du système nerveux, empêchent les grands efforts de l'esprit et les énergiques déterminations de caractère. Les méridionaux sont inhabiles à créer de ces œuvres remarquables qui restent dans l'histoire, car ils n'ont pas cette durée de volonté qui fait concevoir, faire et terminer les grandes productions de l'esprit humain.

Il existe, chez les peuples des diverses régions méridionales, des teintes plus ou moins brunes de la peau, qui établissent des caractères de races si tranchés, qu'on a cru pendant longtemps que le nègre, par exemple, n'avait pas eu primitivement la même origine que le blanc. Sans entrer dans des détails et dans des discussions qui certainement nous conduiraient trop loin, nous dirons que le soleil, qui est l'agent modificateur le plus actif dans ces contrées, est la cause directe de toutes ces altérations. Il est à remarquer que dans toutes les nuances, même dans les plus foncées, il se mêle une teinte ictérique, c'est-à-dire une teinte jaune, qui provient de l'exagération des fonctions de l'organe biliaire.

On comprend que cette activité toujours fixée vers la peau, que cette irritabilité toujours en jeu conduisent de l'innervation à la passion érotique. Cette passion se développe et cherche à se satisfaire dès la sortie de l'enfance; de là vient une si grande facilité de mœurs dans les deux sexes, que l'un doit être très-jaloux de l'autre, et se servir de sa puissance physique pour le dominer et le séquestrer.

Un tel abus des plaisirs de l'amour contribue puissamment à rendre la jeunesse courte; les muscles deviennent flasques presque au sortir de cet âge qui dure longtemps dans les climats tempérés; tous les organes contractent une mollesse considérable, car des rides plissent prématurément la peau, et les cheveux ne tardent pas à tomber. Chez les femmes, la vieillesse fait des progrès plus prompts encore : les mamelles s'y flétrissent de bonne heure, et elles ont perdu leur forme même avant d'avoir nourri un premier enfant.

Pour que l'Européen puisse s'acclimater dans les pays chauds, il faut qu'il perde de la vigueur, de l'abondance et de la richesse de son sang, il faut, par conséquent, qu'il

abandonne le régime nourrissant auquel il était habitué. C'est le moyen pour lui de résister à tous les maux qui pourraient résulter de la continuation de ses habitudes, comme les mouvements de sang vers la tête, les hémorragies et les maladies inflammatoires des viscères abdominaux.

DES CLIMATS FROIDS.

Les climats froids dans lesquels la température n'est pas rigoureuse à l'extrême, comme dans les contrées les plus septentrionales du globe, sont compris dans notre hémisphère entre le 55e et le 60e ou 65e degré de latitude. Dans ces régions, une froidure modérée fortifie tous les organes. La circulation est rapide; les périodes diverses de la vie ne sont pas raccourcies par l'activité propre aux pays chauds.

Les septentrionaux ont une jeunesse longue, un tempérament sanguin très-prononcé, et par conséquent une tendance considérable aux maladies inflammatoires. L'air du climat, que ne dilate pas une trop grande quantité de calorique, et qui présente sous le même volume une plus grande masse d'oxygène que dans les climats chauds, imprime une grande activité à tout le système respiratoire. Cela explique le tempérament sanguin ainsi que la force physique et la vigueur musculaire, qui sont l'apanage des peuples septentrionaux.

Le peu de chaleur du climat, la prépondérance des muscles, du tissu cellulaire et des humeurs du corps, prive le système nerveux d'une grande partie de son activité; les fonctions qui se font le mieux sont celles de la respiration et de la digestion. Les septentrionaux consomment beaucoup d'air et beaucoup de nourriture animale.

Cette infériorité de l'activité nerveuse éteint, pour ainsi dire, la sensibilité; aussi les hommes du nord ne craignent pas, car ils ne sentent pas; cette négation de la sensibilité explique chez eux leur indifférence pour la douleur et leur courage devant la mort. Le tact qui implique une manière de sentir délicate et prompte n'existe, pour ainsi dire pas; les sens même sont émoussés; l'oreille n'est sensible qu'à un langage bruyant, rude, grossier, guttural.

Les exercices de l'esprit doivent être interdits à des hommes à qui les influences du climat émoussent l'intelligence ; aussi, ils se livrent avec plaisir aux exercices fatigants du corps, et à ces travaux matériels qui exigent une grande dépense de force. Cette dépense du jour leur donne un profond sommeil pendant la nuit ; les septentrionaux dorment longtemps et bien.

Comme c'est l'activité nerveuse qui use le corps, il est naturel que les peuples dont nous parlons aient la vie longue, que la vieillesse la plus reculée n'y soit pas une exception, mais, au contraire, un exemple qui rentre, pour ainsi dire, dans la loi commune. Contrairement aux habitants des pays chauds, leur jeunesse est tardive ; mais la vieillesse l'est aussi, et s'ils ne jouissent pas de la précocité des plaisirs de la vie, ils sont assurés que celle-ci ne leur échappera pas au bout d'une courte période d'années.

Puisque la sensibilité joue un rôle si subalterne dans les natures des climats froids, on comprend que l'amour des plaisirs érotiques ne s'y distingue pas par son ardeur ; loin de donner à ce genre de satisfaction sensuelle une certaine valeur, on ne s'y livre que rarement. Ce n'est ni la sensation particulière qu'il produit, ni une habitude contractée, qui invite les septentrionaux à remplir cet acte physiologique; c'est le plus souvent moins un besoin qu'un devoir.

Les habitants des climats tempérés qui seraient obligés de vivre dans un climat froid, devraient introduire une réforme dans leurs habitudes pour éviter les inconvénients plus ou moins graves qui résulteraient pour leur santé de ce changement d'influences. Une vie animale plus abondante, plus substantielle, l'habitude des liqueurs spiritueuses, mettront l'habitant des zones tempérées dans une bonne condition de résistance à l'action du froid. La nourriture augmentera la force musculaire ; les liqueurs spiritueuses entretiendront la chaleur vitale. L'égale distribution de la chaleur vitale doit être mise au rang des conditions les plus essentielles à la santé de l'étranger.

Pour que les organes ne contractent aucune affection inflammatoire, il faut que la peau puisse remplir sa fonction ;

il est absolument nécessaire de conserver aux pores la liberté de leur rôle physiologique ; eh bien, ce ne sont pas seulement des vêtements doublés de fourrures, des flanelles sur la peau, et toutes les précautions de cette nature, qui entretiendront sans interruption la fonction de la surface cutanée, ce sera surtout l'action qui agira du centre à la circonférence, cette expansion qui résultera de la tonicité et de l'excitation produites par l'usage d'un vin généreux et des boissons alcoolisées.

DES CLIMATS TEMPÉRÉS.

Les climats tempérés étant un moyen terme, une transition entre les climats froids et les climats chauds, leurs habitants participent à la fois de la nature méridionale et de la nature septentrionale, sans tomber ni dans l'une ni dans l'autre de ces deux exagérations ; ils éprouvent donc des influences mitoyennes, ou plutôt ils jouissent des avantages des climats extrêmes sans souffrir des inconvénients.

En effet, leur complexion est bien mieux équilibrée que celles dont nous venons de présenter le tableau ; ils n'ont pas la puissance musculaire du septentrional et la mobilité pour ainsi dire convulsive du méridional ; ils participent néanmoins de l'énergie du premier et de l'activité nerveuse du second ; ils ne mangent pas avec cette voracité particulière qui est un des caractères distinctifs de l'habitant du Nord, et ils ont la force digestive moins énervée que celle de l'habitant du midi ; leur corps n'a pas la complexion humorale de l'un et la sécheresse de l'autre ; les parties charnues ne se font pas remarquer par cette épaisseur herculéenne qui est, il est vrai, un symbole de force, mais qui décèle aussi l'inertie des fonctions intellectuelles ; elles sont loin, toutefois, d'être sans résistance comme celles des habitants des contrées méridionales. La respiration tient un moyen terme entre l'exagération et l'impuissance ; car l'air n'a ni la dilatation qui résulte d'une chaleur trop forte, ni la densité qui est la conséquence de l'action du froid. La transpiration varie suivant les accidents multipliés de la température ; mais elle

n'est jamais poussée assez loin pour faire brèche aux forces, et faire contracter à l'organisme la faiblesse et la susceptibilité des natures méridionales.

On sait que le tempérament des régions chaudes est le bilieux, que celui des régions froides est le sanguin; eh bien, le tempérament des habitants des régions tempérées est tempéré comme la région elle-même; il participe des natures bilieuse et sanguine, sans appartenir exclusivement à l'une ou à l'autre. La taille est moyenne, si on la compare aux tailles gigantesques des habitants du Nord; mais elle est pourtant moins petite que grande; elle a de plus, dans les formes, une sagesse et une régularité qui ont fait prendre sur elle le type absolu de la beauté physique.

Par la raison que le tempérament est mixte dans les régions tempérées, que l'activité nerveuse ne tombe pas dans l'excès que nous connaissons, et que la puissance musculaire est développée dans une juste mesure, il y a, dans les habitants de cette meilleure partie du globe, une heureuse alliance des avantages du corps et des facultés de l'esprit. Ainsi, la sensibilité n'exclura pas le courage; au contraire, elle en doublera l'action, surtout quand le courage a moins besoin de sagesse que de se montrer brillant et de payer d'audace. La culture des travaux sérieux n'exclura pas non plus le succès dans les travaux d'art et d'imagination; l'enthousiasme et la raison pourront s'allier ensemble; le premier fournira sa poésie au second, et l'un réglera les écarts et les inégalités de l'autre; il existera un juste équilibre entre l'indolence oisive et contemplative du méridional et la violence brutale du septentrional. Chez l'habitant des régions tempérées, l'indolence sera du repos, et la violence du courage; la délicatesse, enfin, remplacera les sentiments lâches des natures dépourvues d'énergie des climats chauffés par le soleil, et la rude férocité des natures endurcies par le froid glacial des régions pôlaires.

Tous ces heureux dons produisent des fruits dans l'organisation des états et dans les rapports des familles. Comme politique, la population veut un gouvernement qui ne soit ni le despotisme cruel du midi, ni la turbulente indépendance

du Nord; elle n'aime qu'une organisation politique qui donne un essor suffisant à l'exercice de la pensée, et accorde à chacun la facilité de satisfaire ses besoins et de contenter ses goûts. Les rapports sociaux, à cause du tact et de la délicatesse des races mixtes, y sont d'une extrême facilité; les relations s'établissent et se répandent vite, et il ne faut pas souvent un temps bien long pour qu'une simple connaissance devienne un ami. Les sexes y ont une liberté qui ne se retrouve nulle part; et la femme a dans la famille cette action libre et respectée qui lui donne la faculté précieuse de développer, pour le bonheur de son entourage, ce qui lui a été départi de qualités du cœur et de grâces de l'esprit.

De toutes les contrées, il n'y a que la zone tempérée qui soit propre à maintenir un certain équilibre entre les conditions de la santé; néanmoins, les maladies y sont très-communes; elles le sont d'autant plus que, bien que le climat dont nous parlons s'appelle climat tempéré, il a souvent les rigueurs des régions hyperboréennes, et les grandes chaleurs des régions caniculaires. Les transpirations quelquefois brusques, qui en résultent, doivent déterminer de violentes maladies, et ces maladies participent, suivant les circonstances, de celles qui forment la famille pathologique des climats chauds, ou celle des climats froids. Ainsi, les affections inflammatoires n'excluent pas les affections nerveuses : les unes et les autres règnent tour à tour, et quelquefois simultanément; il n'est pas rare, il est même commun de voir le caractère de l'une de ces maladies se joindre, se mélanger, se combiner avec le caractère de l'autre.

Les climats mixtes donnent une exubérance de vie, en cela qu'ils la donnent tout entière. On n'y vit pas, il est vrai, ou par la force musculaire, ou par la sensibilité nerveuse, mais on jouit de la plénitude, dans une juste mesure, de ces deux fonctions de l'organisme : on pense par l'intelligence, et on agit par le corps. Il y a une double influence : ce n'est pas seulement la lame qui use le fourreau, c'est aussi le fourreau qui use la lame. La vie est, par conséquent, courte dans les climats tempérés; cependant, avec une hygiène bien réglée, avec une sagesse bien entendue dans la dépense des

forces, les années passent et la vie se prolonge jusqu'à ce que la vieillesse vienne en arrêter régulièrement le cours. Cette hygiène et cette sagesse consistent à savoir varier l'exercice des deux sortes de forces que la nature a départies aux habitants des climats tempérés.

Ainsi, il ne faut ni s'absorber dans le développement et l'exercice des forces matérielles, ni exciter trop longuement les facultés actives de l'esprit. En développant la force musculaire d'une manière trop considérable, on rend de plus en plus difficile le travail intellectuel ; en se livrant avec une passion sans frein au charme si entraînant de celui-ci, l'esprit se fatigue, le corps s'affaiblit, l'irritabilité nerveuse se produit, de douloureuses maladies se déclarent, et la vie peut devenir un fardeau lourd à porter. Il faut donc se reposer, par l'exercice salutaire du corps, des fatigues incessantes de l'esprit; c'est le moyen de retremper une force par une autre ; c'est le moyen, en employant cette sage intermittence, de se retrouver longtemps jeune, en présence des nécessités de la vie.

LES SAISONS.

Les saisons peuvent s'appeler les climats de l'année : elles sont formées par les rapports de position du soleil avec la terre. Pendant six mois, cet astre est dans l'hémisphère nord ; pendant les six autres mois, il est dans l'hémisphère sud. Entre les limites de ces deux positions extrêmes, il prend des positions moyennes; ce qui fait que la lumière et le calorique sont dispensés à la terre avec plus ou moins de force, suivant que l'astre qui les produit en est plus ou moins rapproché. Ce sont les changements qui se font, dans chaque période de douze mois, d'une manière régulière, qui constituent les saisons. Les saisons, comme l'on sait, sont au nombre de quatre : le *printemps*, l'*été*, l'*automne* et l'*hiver*. L'été et l'hiver sont les saisons qui correspondent aux deux extrêmes de la température ; le printemps et l'automne sont des saisons hybrides, c'est-à-dire des transitions, des moyens termes entre l'hiver et l'été.

DU PRINTEMPS.

Le printemps produit l'augmentation brusque de la chaleur; il fait éclore, avec la pureté d'un ciel qu'obscurcissaient les brouillards de l'hiver, le spectacle toujours si beau de la renaissance de la nature. Les squelettes dépouillés des arbres se chargent de feuilles, les plantes font épanouir leurs brillantes fleurs. Ainsi, pendant que le changement de température et des qualités générales de l'atmosphère agit sur le physique, il y a une action morale vive et énergique qui se produit. Cette double influence excite le système nerveux, anime la circulation; la peau, paralysée par le froid hibernal, devient le siége d'une vitalité plus considérable; enfin le sentiment de la vie, la puissance de la force, semblent circuler dans les vaisseaux, et donner à l'existence une sphère plus

large que celle qu'elle remplissait aux jours glacés et tristes de l'hiver.

Un tel état dispose la santé aux affections aiguës, aux maladies inflammatoires. C'est l'époque où le médecin prépare ses lancettes et ordonne les sangsues. Anciennement, on paraissait compter tellement sur le développement d'une maladie inflammatoire pendant la saison printannière, qu'on se faisait faire, aux premières feuilles, une saignée de précaution. Il y a des pays où cet usage n'est pas encore tombé en désuétude. Comme les impressions du printemps sont agréables, quoique vives, il en résulte que les maladies n'y ont pas une grande malignité : il est rare qu'elles ne soient pas courtes, et il est assez commun qu'elles guérissent.

Comme l'influence de la température n'est pas la seule qui se produit pendant cette saison, il y a des causes qui ont aussi leur mode d'action, qui agissent avec plus ou moins de puissance sur l'économie; parmi ces causes, nous mettons en première ligne l'humidité. On sait que le commencement du printemps est signalé par des pluies, dans nos climats tempérés. L'humidité qui en résulte donne lieu aux affections connues sous le nom de catarrhales, affections qui se compliquent d'un état humoral, d'un relâchement, d'une impuissance d'action de la fibre, et qui réclament impérieusement l'intervention des purgatifs et des émétiques. L'influence produite également sur le système nerveux par la venue du printemps, qui se marque, surtout dans les premières semaines, par une bizarrerie dans la température, qui va quelquefois jusqu'à donner les chaleurs de l'été le lendemain des froids rigoureux de l'hiver, cette influence donne lieu aux affections spasmodiques, aux névralgies, aux maladies intermittentes; mais ces maladies sont bénignes de leur nature, on doit les faire soigner dès leur apparition, sans cependant s'en alarmer.

Nous ne recommanderons pas les saignées du bon vieux temps contre cette ébullition sanguine qui se manifeste aux premières chaleurs; c'est d'ailleurs une question de tempérament. Il y a des personnes d'un tempérament si riche de sang, qu'un changement brusque de la température peut dé-

terminer chez elles des congestions aussi vives que rapides; celles-ci doivent se tenir sur leurs gardes, et ne pas s'endormir dans une fausse sécurité. Ce qu'il faut faire au printemps, les préceptes qu'il faut suivre, c'est de ne pas se dégager trop tôt de cette enveloppe chaude de l'hiver, qui nous a défendus contre les rigueurs de la saison. C'est, en exposant sans protection suffisante, la susceptibilité plus vive de la surface cutanée aux influences de l'atmosphère, que se manifestent quelquefois de graves maladies. Donc, quel que soit le tempérament, il faut agir avec sagesse; ce conseil est adressé surtout aux femmes et à toutes les personnes qui ont, comme elles, une sensibilité vive et une certaine impuissance de réaction.

Sous le rapport de l'alimentation, il est nécessaire de ne pas quitter la nourriture tonique et fortifiante de l'hiver au moins dans les premiers temps; mais il faut s'abstenir de spiritueux, de café, à moins que l'habitude n'ait fait disparaître les inconvénients d'un tel régime. C'est toujours une grande imprudence, de s'exposer trop longtemps, le soir d'une belle journée de printemps, aux influences de l'air. La douceur prétendue de l'atmosphère est trompeuse; il y a en général beaucoup d'humidité dans l'air, et les clairs de lune du commencement de la saison des fleurs sont loin de mériter la confiance de ceux qui brillent après les chaudes journées de l'été.

DE L'ÉTÉ.

L'été est sans doute une belle saison dans les climats tempérés, mais la température acquiert alors une élévation trop considérable. Il y a des journées brûlantes, comme celles des contrées les plus méridionales. La campagne est très-belle au commencement de l'été, elle présente comme un souvenir du printemps, parce que le soleil n'a pas encore desséché la terre et amoindri la masse des eaux; mais, lorsque la saison avance, la végétation s'arrête, les fruits mûrissent, les feuilles commencent à se faner, à se courber sur les branches des arbres, et bientôt la sécheresse les fait tomber et commence ce dépouillement que l'automne continue et

qu'achèvent les premières rigueurs de l'hiver. La chaleur est d'abord sèche et soutenue pendant l'été, et elle s'entrecoupe de ces violents orages, accompagnés de terribles décharges de fluide électrique, et qui inondent le sol de pluies chaudes et abondantes.

Pendant que sévit l'ardeur caniculaire, on s'abreuve de boissons aqueuses rafraîchissantes. On a besoin de se désaltérer à la suite de ces transpirations violentes, qui semblent abandonner à l'atmosphère tous les fluides du corps. Il y a dégoût général, par insuffisance d'énergie des organes gastriques, de tout aliment substantiel; aussi on ne se charge pas l'estomac; on use avec préférence de viandes blanches et d'herbages, parce que ces aliments légers se digèrent sans aucun effort, sans le moindre inconvénient.

L'été crée, en quelque sorte, le tempérament des habitants des zones chaudes chez ceux des zones tempérées. Il donne une prédominance au système biliaire, il affaiblit les fonctions gastriques, il énerve l'organe respiratoire, il diminue, il annihile souvent l'énergie des forces musculaires, il développe une mobilité considérable de l'innervation, il ranime les passions amoureuses, enfin il s'oppose à cet exercice soutenu de l'intelligence, qui est souvent si facile en automne, au commencement de l'hiver et vers la fin du printemps. L'été est peut-être la saison qui favorise le plus l'activité de l'imagination, les enfantements artistiques; mais il s'oppose au travail long, pénible et régulier de l'instrument intellectuel.

Cette description rapide des effets physiologiques de l'été donne la clef de ses influences morbides. Il crée les embarras gastriques, les indigestions, les vomissements spasmodiques, les affections de l'organe biliaire, les affections intestinales, les affections nerveuses, et il donne lieu souvent à la production de ces violents mouvements de sang vers la tête, qui emportent un homme avant même qu'il ait le sentiment de son état. Il y a encore une autre sorte d'affections qui est dans le caractère de celles qui sont produites par l'influence de la saison chaude. Ce sont ces maladies qui proviennent d'une altération ou d'une décomposi-

tion des humeurs, de ces maladies que caractérisent des symptômes extrêmement graves, et qui, dans les grands centres de population, sévissent avec la plus terrible rigueur. On a peut-être deviné déjà ces fièvres typhoïdes, qui font annuellement tant de victimes à Paris, malgré les efforts de la science et malgré les excellents moyens de traitement qu'elle a trouvés depuis quelques années.

Le tableau que nous venons de tracer dit implicitement les précautions qu'il faut prendre pour se mettre à l'abri, le plus possible, de ces désordres. Il faut insister sur les boissons aqueuses, mais ne pas négliger pourtant les toniques : ces dernières sont utiles pour relever de temps en temps l'énergie digestive des organes du bas-ventre. Pour éviter la transpiration trop considérable, il ne faut pas s'exposer sans nécessité à l'ardent rayonnement du soleil. Il suffit quelquefois d'une promenade ou d'une course au soleil de midi, pour provoquer, chez les personnes prédisposées, des mouvements de sang sur la tête qui peuvent immédiatement causer la mort. L'ombre est fraîche dans les climats tempérés, de telle sorte qu'il y a une différence très-grande entre la température solaire et celle des lieux abrités. Il faut donc éviter de s'exposer sans précaution à ces transitions brusques; elles pourraient donner lieu à de graves accidents.

Une alimentation malsaine fait toujours plus de mal en été qu'en hiver. En hiver, l'énergie corporelle est considérable; en été, elle est à son minimum de puissance. Il y a donc moins de force de réaction dans la saison chaude que dans les autres. Quant aux miasmes, aux émanations putrides qui sont en dissolution dans l'air, ils sont absorbés plus facilement en été qu'en hiver. La peau est plus vivante pendant les chaleurs ; ses pores sont ouverts et peuvent transmettre, dans les tissus de l'organisme, ce qu'ils n'auraient pu absorber sous l'influence de la contraction produite par le froid. La condition principale de l'alimentation saine, c'est de ne rechercher que des aliments simples, pour s'assurer plus facilement qu'ils ne sont pas altérés. Rien ne sert à cacher la détérioration d'une substance alimentaire

comme les épices, et les sauces fortes qui en déguisent le goût. Nous parlons pour les personnes qui sont obligées de livrer journellement leur estomac au hasard des restaurants; celles qui ont leur cuisine peuvent facilement ne pas se laisser tromper.

Pour éviter l'absorption des miasmes, il faut fuir les lieux malsains, les lieux humides, les eaux stagnantes, surtout le soir, ce moment de la condensation des brouillards, que la chaleur puissante du jour avait dissipés dans les hauteurs de l'atmosphère. Il faut ensuite avoir soin de l'enveloppe cutanée, et ne pas la livrer seulement au bain pour ainsi dire continu de la transpiration : les lotions d'eau froide le matin, les bains de rivière, lui donnent une certaine tonicité, une énergie factice qui diminue les sueurs, et s'oppose à la facile absorption des miasmes et des produits putrides.

DE L'AUTOMNE.

L'automne est, pour ainsi dire, la préface de l'hiver; c'est son avant-coureur. Pendant le cours de cette saison, la chaleur tombe, le ciel se couvre, la longueur des jours diminue, les végétaux se fanent et les feuilles des arbres, que les ardeurs de l'été avaient respectées, tombent et jonchent le sol; les fruits même dont on ne tire aucun parti, se détachent et pourrissent; ils produisent avec les autres débris de végétaux un détritus que détrempent les eaux de pluie, et qui forme, avec la terre humide, la boue des champs et des chemins. Ce tableau est triste, à la vue de celui qui se souvient des belles campagnes du printemps, et qui vient de jouir des admirables nuits de l'été. Aussi les sentiments expansifs disparaissent, et l'enjouement, la gaieté sont remplacés par la mélancolie.

L'automne a une grande analogie avec le printemps, non pas sans doute sous le rapport poétique, mais sous celui de ses influences. Ainsi, en automne comme au printemps, l'atmosphère est froide et humide; pendant l'une et l'autre de ces deux saisons, il règne des alternatives continuelles entre la direction des vents, les degrés opposés de la tem-

pérature et les qualités diverses de l'air. Il y a incertitude, il y a lutte en automne comme au printemps. Ils participent tous les deux de la nature chaude et froide, de l'hiver et de l'été, sans pouvoir prendre un caractère stable, dans la ligne intermédiaire.

Aussi les maladies qui sévissent pendant le cours de ces deux saisons ont entre elles beaucoup d'analogie. L'état bilieux, c'est-à-dire l'influence ou le rôle morbide du foie, est plus prononcé pourtant en automne qu'au printemps. Dans cette dernière saison, l'inflammation domine, comme un souvenir de l'hiver, tandis que dans l'autre c'est l'abondance de la bile, comme une conséquence de l'été. C'est l'époque à laquelle les corps dévorés par des affections chroniques voient s'échapper leur dernière espérance et s'éteindre la dernière heure de leur vie. Les phthisiques craignent la chute des feuilles. On conçoit que l'incertitude, la mobilité de la saison donne lieu, au commencement surtout, à la production des maladies nerveuses, qui, du reste, ont beaucoup d'analogie, sauf les complications, avec les affections de même nature de la saison du printemps.

L'automne est surtout dangereux pour les fièvres de mauvais caractère. On n'ignore pas que cette saison est celle qui est la plus favorable au développement des fièvres intermittentes. Celles qui ont des symptômes violents, dont les accès sont dangereux, et auxquelles on a donné le nom caractéristique de pernicieuses, tant elles ont d'énergie et peuvent devenir promptement mortelles, si la médecine ne prend pas ses précautions, ces fièvres, disons-nous, se montrent principalement en automne. Les fièvres typhoïdes, les maladies de caractère miasmatique, autres que celles dont nous parlions tout à l'heure, sont aussi très-communes. Elles commencent en été, mais elles continuent et elles se dévelopent dans la saison qui sert d'intermédiaire entre l'été et l'hiver.

Nous l'avons déjà dit, en automne, la campagne se dépouille, la terre se couvre des débris de la végétation, un mouvement de décomposition se produit bientôt sur les masses de substance végétale qui s'amoncellent dans les chemins. Les pluies et les chaleurs, quelquefois très-vives de l'au-

tomne, achèvent de contribuer à cette décomposition, qui se fait sur une vaste échelle et finit par saturer l'air de ses émanations miasmatiques. C'est tout ce qu'il faut, c'est plus qu'il ne faut pour développer les affections typhoïdes et celles qui ont avec elles, sous le rapport de la cause, une analogie plus ou moins grande.

Comme le moral prend les teintes mélancoliques de la campagne, qu'il s'affaisse en quelque sorte devant cette mort de la nature dont il voit tomber et se flétrir toute la beauté, l'influence miasmatique est plus puissante. L'économie n'a pas, pour la repousser, cette puissance dont elle est douée au printemps. Elle ne jouit plus en effet de ce surcroît de vie, de cette surabondance d'activité qui annonce la résurrection de la nature et ouvre une sphère plus large aux sensations et aux idées. Il est nécessaire par conséquent de prendre des précautions contre ces influences réunies. Les travaux de l'esprit sont un exercice excellent en automne; ils donnent une direction nouvelle à la pensée, ils soutiennent l'énergie générale en chassant cette espèce d'ennui mélancolique qui tient à la fois des regrets de la belle saison et de la crainte des rigueurs de l'hiver. C'est à cette époque que les toniques peuvent produire de très-bons effets; ils soutiennent l'état d'expansion auquel la saison chaude a pour ainsi dire habitué l'économie; ils excitent légèrement la fibre nerveuse, tout en exerçant une influence salutaire sur les digestions.

C'est surtout en automne qu'il faut craindre la campagne, et qu'il convient de ne pas s'exposer à l'air insalubre du soir. Quand on parcourt les champs, il faut marcher, s'agiter. Si on s'arrête, et, qu'invité au repos et au sommeil par la molle chaleur de la journée on se jette sur les herbes flétries ou sur les feuilles détachées des arbres, on tarde rarement à porter la peine d'une telle imprudence. On ne doit pas craindre de se couvrir de bonne heure des vêtements chauds de l'hiver. L'inconstance de la saison d'automne est traîtresse, et les maladies, qui sévissent de préférence à cette époque, ont des dangers contre lesquels il faut tout faire, afin de les éviter.

DE L'HIVER

L'hiver arrive avec tout le cortége de ses frimas; les champs sont entièrement dépouillés; les herbes et les feuilles, flétries et détachées par l'automne, sont dispersées en atomes dans la poussière; il n'y a plus de vie nulle part. On ne voit plus dans les campagnes, où les arbres s'arrondissaient en masses vertes et fleuries, que les squelettes dressés des branches. Leurs lignes noires se découpent à l'horizon d'un ciel nébuleux : c'est le seul reste des beautés de la saison chaude. Plus tard, quand l'hiver aura disparu, que le printemps donnera ses premières et timides pulsations, tous ces squelettes inertes se ranimeront; mais pour le moment, et pendant trois mois, la campagne est morte.

Rarement le ciel est bleu pendant cette saison de deuil; il est ordinairement couvert d'une brume assez épaisse pour voiler l'éclat de la lumière. Cependant, il y a de beaux jours en hiver, des jours qui ne sont obscurcis par aucun nuage; mais le bleu du ciel est pâle; il n'a pas cette couleur vive d'azur qui est le caractère des ciels des régions méridionales et de ceux des jours chauds de nos régions tempérées. C'est pendant ces belles journées d'hiver que le froid est sec et vif; c'est alors, et surtout pendant la nuit, qu'il gèle. Quand le ciel est couvert, ce sont les pluies glaciales qui tombent fines et pénétrantes, ou c'est la neige qui couvre le sol d'une couche épaisse de plusieurs pouces. Il y a donc, pendant l'hiver, deux constitutions atmosphériques : celle du froid humide et celle du froid sec. Nous savons ce qu'elles produisent l'une et l'autre; nous en avons parlé précédemment; néanmoins, voici les maladies qui sont généralement déterminées par l'influence de l'hiver.

Cette saison amène la plupart des maladies que nous avons déjà énumérées en parlant des autres saisons de l'année, excepté cependant les maladies nerveuses et celles qui ont pour cause probable une infection de nature miasmatique. Les plus communes, celles qui appartiennent directement aux influences dominantes de l'hiver, sont les

affections de la poitrine, de la tête et des muscles; ainsi, pendant les froids de la saison rigoureuse, les rhumatismes sont nombreux et violents; les maladies de la tête, comme l'apoplexie et l'inflammation des membranes qui enveloppent et protégent le cerveau, et l'inflammation du cerveau lui-même, se montrent en quantité considérable. Les maladies de poitrine, la phthisie surtout, exercent de grands ravages; on sait avec quelle puissance celle-ci sévit dans les grands centres de population.

L'hiver a son mauvais côté; les maladies y sont nombreuses, elles sont énergiques; mais il a aussi son bon côté: l'air est sec ou humide, et ses diverses qualités se compliquent toujours d'un froid plus ou moins considérable. L'humidité froide est défavorable à la conservation de la santé; mais le froid sec ranime les forces, donne de la tonicité, du nerf aux tissus; enfin, il fait contracter une grande puissance d'action aux fonctions digestives. On dirait que le corps prend des précautions pour lutter contre les influences énervantes des saisons intermédiaires, et surtout de la saison d'été.

L'hiver étant principalement l'époque la plus favorable au développement des affections inflammatoires des principaux organes, il faut se mettre à l'abri des imprudences qui pourraient disposer le corps à contracter ces maladies. Il y a des personnes dont les tempéraments doivent se bien trouver de la saison d'hiver : ce sont les tempéraments lymphatiques, lorsque le froid n'est pas en même temps humide, et que le corps n'est pas assez faible pour ne pas pouvoir en supporter l'impression; mais il y a les corps délicats, les tempéraments sanguins, qui sont le plus disposés au développement de l'inflammation, et qui doivent avoir le plus grand soin de ne pas commettre d'imprudences. Celle qui est la plus ordinaire, c'est de passer subitement d'un endroit bien chauffé, bien calfeutré, où l'hiver ne peut être soupçonné, en quelque sorte, dans un lieu où toutes les rigueurs du froid se font sentir avec la plus grande intensité. On ne réfléchit pas certainement en agissant ainsi; pour peu qu'on le fît, on aurait sans doute le soin de se conduire d'une autre manière.

Il y a encore une imprudence d'un autre genre, et qui, malheureusement, est aussi commune que celle dont nous venons de parler; c'est celle qui consiste à se soucier peu de l'humidité des pieds, et à garder, quand on est rentré chez soi, et qu'on ne se donne plus de mouvement, une chaussure souillée et mouillée par la boue. A Paris, où les préceptes d'hygiène sont suivis le plus souvent moins pour les nécessités de santé que pour les exigences de la coquetterie, on a, dans une certaine compagnie, le soin de s'écarter fidèlement de cette vicieuse habitude, et même de diminuer l'inconvénient de l'humidité des pieds, en adoptant des chaussures imperméables; mais, en général, on met une grande négligence à remplir ces conditions hygiéniques; on oublie ce qu'il faut pour ne pas être malade; on ne se promet de prendre des précautions que lorsqu'il n'est plus temps.

Les soins d'hygiène à prendre en hiver consistent, à peu près, à se garantir des transitions brusques, à éviter la suppression des transpirations, à entretenir l'activité de la peau, à se réchauffer, moins en se chauffant chez soi que par un exercice modéré; enfin, à ne pas trop se fier à ce surcroît de forces qu'on éprouve pendant cette saison.

LOCALITÉS ET HABITATIONS.

DES LOCALITÉS.

Quand on est libre de choisir une localité pour l'habiter, il faut la prendre dans les conditions les meilleures pour la santé. Il vaut mieux que le lieu soit élevé. Il est rare que les terrains qui sont au niveau des cours d'eau ne soient pas extrêmement humides, autant par les infiltrations de l'eau à travers les couches terreuses, que par les vapeurs, les brouillards, qui, nécessairement, doivent s'y condenser. Un plateau, élevé à une certaine hauteur au-dessus des vallées voisines, sera la meilleure place. Il faudra étudier aussi la nature du terrain, car il dépendra de la manière dont seront placées les couches perméables et imperméables, pour que le sol soit humide ou sec. Une couche imperméable à la surface d'un terrain donne des flaques d'eau ; il faut, pour que l'humidité disparaisse bientôt, que les couches supérieures soient perméables. On comprend que cette disposition constitue, pour ainsi dire, un appareil de filtration, qui produit la sécheresse parce qu'il écoule l'humidité.

Les vents, surtout ceux du nord, sont sains, parce qu'ils sont froids et qu'ils chassent, par leur impétuosité, les émanations miasmatiques ; mais ils ont aussi leur côté fâcheux : ils suppriment rapidement, par la sensation de glace qu'ils font éprouver, la fonction transpiratoire ; et cette suppression peut déterminer de violentes maladies. Il faut donc avoir le soin de choisir un plateau dominé par des collines ou des montagnes, du côté d'où souffle le vent du nord. La manière dont on distribue les cultures autour de soi peut même donner les moyens de remplacer ce que ne fournit pas la disposition des lieux. On peut, par exemple, établir un rideau d'arbres, assez rapprochés les uns des autres, pour opposer, comme une digue, aux invasions du vent.

On aime assez généralement à avoir, aux alentours des maisons de campagne qu'on construit ou qu'on habite, des masses d'eau plus ou moins considérables. On voudrait un lac pour y naviguer, et c'est un plaisir de plus parmi ceux de la campagne de pouvoir se promener en bateau; mais les mares d'eau, rassemblée en étang ou en petit lac, donnent toujours, surtout si elles sont considérables, beaucoup trop d'humidité pour ne pas rendre l'air malsain. Ce qu'il faut, ce sont des eaux à courant, des eaux mouvantes qui agitent l'air et contribuent, par cela seul, à renouveler et à assainir l'atmosphère. Les environs de l'habitation ne doivent pas être trop entourés d'arbres. Les masses épaisses de verdure ont les mêmes inconvénients que les grandes masses d'eau; elles engendrent l'humidité. Il faut donc, pour la salubrité du lieu, que les alentours en soient découverts. Les bois ou les forêts doivent être ou sur les cimes des montagnes ou le long des rivières, dans les vallées. Une condition très-essentielle aussi à observer, avant de jeter les fondements d'une habitation, c'est de bien niveler le sol; il ne faut pas se servir d'un accident de terrain pour économiser quelques mètres cubes de muraille. Si une partie du sol entrait dans l'œuvre, elle pourrait contribuer à produire assez d'humidité pour rendre inhabitables les appartements qui seraient dans son voisinage.

Quand on cherchera dans une ville un quartier, une rue, pour aller y habiter, il faudra n'arrêter son choix que dans les quartiers coupés par de larges voies, et où l'élévation des maisons ne sera pas assez considérable pour empêcher que le soleil n'éclaire le sol une grande partie de la journée. Il faudra adopter la rue qui paraîtra la plus sèche, relativement, parmi celles qu'on aura parcourues. Cette particularité, plus importante qu'elle ne le paraît de prime abord, prouvera que l'écoulement des eaux y est très-facile, et que l'air y circule avec liberté.

Le choix de la maison est encore extrêmement important; il y a telle maison d'une belle apparence, dont les cours sont étroites, dont l'escalier est petit et tortueux, dont les plombs sont mal distribués ou mal entretenus. Or, il est impossible

que l'air soit sain dans un lieu où tout est fait pour produire et garder des émanations mauvaises. Les maisons dans lesquelles l'air est pur et sain, sont celles qui sont précédées par une grande cour, ou dont les corridors sont au moins spacieux, qui ont un escalier et des voies de communication pourvues d'une largeur suffisante, et qui n'exhalent pas cette odeur particulière qui est propre aux maisons trop populeuses et mal entretenues.

DES HABITATIONS.

L'appartement qu'on habitera ne devra pas être nouvellement restauré. Les plâtres conservent longtemps, comme on le sait, l'humidité, et font contracter des maladies aux personnes qui s'endorment sans rideaux dans les chambres où cet inconvénient existe. Les peintures qui n'auront pas perdu leur odeur pourront donner des maux de tête, produire des syncopes, et déterminer peut-être des maux plus graves, s'il y a absorption des substances métalliques qui entrent dans leur composition.

Les différentes pièces d'un appartement présentent de bonnes conditions de salubrité, lorsqu'elles se commandent les unes les autres, c'est-à-dire lorsque chacune a deux ou plusieurs portes en regard. Pour nous servir d'une expression vulgaire, mais qui a l'avantage de la précision, les appartements qui tournent sont ceux qui ont la distribution la plus en rapport avec les préceptes de l'hygiène. Nous recommandons également les appartements couverts de parquet et non pas de carreaux. Les carreaux conservent une certaine fraîcheur qu'ils transmettent à l'air. Le parquet, au contraire, ne donne pas de sensation de froid aux pieds, quelque peu couverts qu'ils soient. On n'ignore pas d'ailleurs que le bois est un mauvais conducteur du calorique.

Les tapis ont l'avantage de former un vêtement de plus aux pieds pendant l'hiver. Un pied chaussé d'une pantoufle et posé sur un épais tapis, est habillé en quelque sorte d'un double vêtement qui le garantit du froid, même sans qu'il soit nécessaire de l'approcher du feu. Ce sont sans doute des

objets de luxe dont on peut se passer jusqu'à un certain point; il n'y a que des habitudes de fortune et de bien-être qui les considèrent comme des objets de nécessité. Toutefois, ces petits tapis en carré long, connus sous le nom de descentes de lit, devraient être adoptés par tout le monde; et sous ce rapport la province devrait suivre les habitudes de Paris. Rien n'est plus malsain en effet que de poser un pied chaud et nu sur un plancher froid, soit en se couchant, soit en sortant de son lit.

La hauteur et la grandeur des pièces composant l'appartement, sont une condition essentielle de salubrité. L'air ne peut pas circuler librement dans les petites pièces. Il est rare, qu'avec une telle disposition, les qualités saines qui doivent constituer l'air respirable ne s'altèrent pas bientôt.

Les grandes croisées, et les croisées nombreuses, ont pour double avantage de renouveler facilement l'atmosphère et de donner beaucoup de jour. Or, on sait que l'obscurité favorise le développement des maladies de caractère atonique, et que la lumière agit d'une manière inverse, c'est à-dire qu'elle s'oppose à leur formation, et que même elle contribue énergiquement à les guérir.

On a l'habitude à Paris, dans les appartements bien tenus, de garnir de bourlets tous les intervalles qui existent dans le jeu des portes et des battants des croisées, pour faire obstacle à la transmission des courants d'air d'une pièce à une autre, ou du dehors de la maison, dans les diverses pièces de l'appartement. Cette précaution hygiénique empêche que la dépense de combustible ne soit en partie perdue, ce qui d'ailleurs n'est qu'une question d'économie de ménage, et détruit irrévocablement les vents coulis, ces tyrans domestiques des femmes impressionnables, des malades, et des hommes de cabinet. Comme les vents coulis sont moins une chose fâcheuse qu'une cause souvent très-directe de maladie, il faut considérer la précaution des bourlets comme une des conditions les plus essentielles de l'organisation hygiénique d'un appartement.

Quelque grandes ou quelque petites que soient les diverses pièces d'un logis, l'air s'y vicie promptement. Les per-

sonnes et les choses donnent en quelque sorte, à chaque instant, leur tribut d'émanations miasmatiques à cette atmosphère intérieure. Il est vrai que l'air se renouvelle, que l'atmosphère de la veille est remplacée par celle du lendemain, en supposant même qu'on n'ouvre les croisées qu'une fois toutes les vingt-quatre heures. Mais, pendant les froids rigoureux de l'hiver, on reste souvent plus longtemps, dans les maisons mal tenues, sans prendre cette sage et facile précaution. Les cheminées à fort tirage, dont il a déjà été question précédemment, suppléent en partie à l'oubli ou à la négligence de la ventilation opérée par les moyens ordinaires. Celles qui sont connues sous le nom de cheminées à la prussienne, remplissent d'autant mieux cet office, qu'on peut augmenter et diminuer le tirage à volonté. On sait qu'elles ont un tablier mobile qui s'abaisse devant le foyer, et qu'on peut fixer à toutes les hauteurs.

Les cuisines, les offices où l'on mange, les armoires où se tiennent les restes du repas, donnent des émanations qui se trahissent, dans certaines conditions de l'atmosphère, par une odeur fade et nauséabonde. Il est inutile de dire que des aérations fréquentes, que des lavages réitérés chasseront l'odeur et assainiront l'air. Nous dirons la même chose pour les cabinets d'aisances ; mais, en ajoutant que si, malgré la bonne constitution des appareils, des gaz ou des exhalaisons méphitiques se développent, on a les moyens de les neutraliser en aspergeant le sol avec de l'eau vinaigrée, ou en faisant des arrosages avec le chlorure de sodium. C'est ordinairement par les temps humides et chauds que ces odeurs malsaines s'exhalent, et qu'elles pénètrent, malgré les précautions ordinaires, dans les appartements. Cet inconvénient se produirait plus rarement, si, dans la construction ou dans la distribution des maisons, on plaçait toujours au nord, et non au midi, les lieux d'aisances et les cuisines ; et si, au lieu de les établir pour ne pas perdre un pouce de plancher, comme on le fait à Paris, côte à côte avec les pièces habitées, on les séparait de l'appartement par toute la distance d'un long corridor. Les appartements le plus à l'abri du double méphitisme des lieux d'aisances et des cuisines,

sont ceux dont les pièces qui sont consacrées à cet usage sont établies de l'autre côté de l'escalier.

GÉNÉRALITÉS SUR L'ORGANISATION DE L'HOMME.

L'homme est un composé d'organes, dominé par une intelligence. Cette intelligence se décompose en un organe matériel qui est le cerveau, et en une puissance immatérielle qui est la cause première de tous les actes psycologiques dont l'homme donne le surprenant spectacle. Cet organe principal, qui domine par sa place tous les autres, le cerveau, est contenu dans une boîte sphérique et osseuse qui s'appelle le crâne. Le crâne, c'est la tête; et c'est au-devant de cette tête que se dessine le visage et que s'exprime la physionomie. C'est là qu'est le miroir de l'âme, là que se trouvent ces signes particuliers qui décèlent l'intelligence, qui interprètent la pensée et donnent souvent le mot d'une destinée. Une cage osseuse constitue la poitrine où sont l'organe de la circulation (le cœur), et ceux de la respiration (les poumons). Au-dessous se trouve l'abdomen; c'est là que sont placés les appareils de la digestion, des excrétions alimentaires, et de la reproduction. Une tige, la colonne vertébrale, qui est en même temps un prolongement du cerveau et un point d'appui, relie et soutient cet assemblage d'organes, et donne à l'homme cette position verticale qui, lorsque certaines passions animent sa physionomie, ajoute à son audace et à sa fierté. Sur les côtés de la partie supérieure de ce tronc, qui est couronné par la tête, se trouvent les membres supérieurs; à la partie inférieure sont placés les membres inférieurs. Les formes sont dominées par cet appareil musculaire qui préside aux mouvements, et obéit dans ses contractions et ses dilatations aux ordres de la volonté. Les masses charnues qui composent cet appareil se dessinent en lignes courbes, plus accentuées chez l'homme et plus gracieuses chez la femme. Chez l'un, elles traduisent la force, chez l'autre, elles caractérisent la beauté.

Un tissu blanc, le tissu cutané ou la peau, s'étend sur tout le corps, descend dans les enfoncements, se perd dans les ouvertures naturelles de la bouche, des fosses nasales, où il prend une couleur d'un rouge tendre, en allant se continuer dans les cavités du corps. La peau, par son mode de coloration, forme un caractère de race. C'est elle qui est le siége du sens qui occupe la surface la plus considérable, celui du *toucher*. Les autres sens sont placés près du siége où les sensations vont aboutir et se transformer en idées. Le *goût* a le sien dans les papilles nerveuses de la muqueuse de la bouche; l'*odorat*, dans les cornets du nez ; la *vue*, au fond de ce globe à demi-recouvert par le double voile des paupières, qui remplit la cavité des orbites ; enfin, l'*ouïe*, dans cet appareil irrégulier qui ouvre son pavillon aux deux côtés supérieurs de la tête.

Dans le cerveau se trouvent les *facultés* de l'esprit. Gall a formé comme une république fédérative dans cet organe. Il l'a divisé en départements, sur chacun desquels il fixait une faculté ou une passion ; mais c'est au point de vue de l'ensemble qu'il faut considérer le cerveau. Il ne nous est pas donné d'y lire avec une certaine précision, car rien n'est plus problématique, plus mystérieux que la fonction métaphysique qui s'y passe. Il y a si peu de relation entre l'organe, qui n'est qu'une masse blanche et grise plissée sur elle-même, et l'exercice si compliqué des facultés, des idées et des créations de l'esprit humain, qu'il sera toujours impossible de rendre compte des effets par l'instrument matériel, de lier étroitement les uns à l'autre. Il est clair, cependant, pour nous, que là se jugent les impressions, se font les idées, se formulent les raisonnements, se composent les théories. La philosophie a étudié ce mécanisme dans le monde de l'abstraction ; elle a établi la filiation qui existait entre toutes ces parties d'une même fonction, et on connaît assez bien maintenant le jeu, le mode d'action des facultés. Nous n'énumèrerons pas les facultés, cela sortirait de notre cadre; mais nous dirons tout à l'heure les rapports de leur développement et de leur influence avec l'équilibre sanitaire du corps.

L'homme ne vit pas seulement comme intelligence, il vit encore comme animal. Il a un corps, et avec ce corps des tendances ou des répulsions, des *instincts* et des besoins. Ces instincts l'éclairent sur ce qui lui est nécessaire pour remplir les conditions, le but de son existence; bridés par l'intelligence, ils n'outrepassent pas la ligne qu'ils doivent respecter; abandonnés à eux-mêmes, ils produisent les passions avec tout ce qu'elles ont d'entraînement criminel et de tristes conséquences. Les *affections* doivent être placées dans la catégorie des instincts; car elles se fondent sur ces répulsions ou ces attractions, sur ces antipathies ou ces sympathies qui réunissent ou séparent les êtres. Seulement les affections comme les instincts sont éclairés, chez l'homme, par la lumière de l'idée. Ils sont élevés les uns et les autres, par l'intelligence, à la hauteur de la dignité humaine.

Il y a encore, dans l'économie, un autre point de vue sous lequel il faut considérer l'existence. Celle-ci a d'autres conditions à remplir : les organes qui servent à entretenir les actes de la vie doivent accomplir, sans obstacle, leur fonction physiologique. Les uns sont à la disposition de la volonté, les autres fonctionnent par une disposition particulière, qui les fait agir et remplir leur but, sans que l'homme ait même la sensation de leurs mouvements mystérieux. Ces organes sont ceux qui ne pourraient s'arrêter, suspendre leur mouvement continu, sans déranger plus ou moins gravement l'acte complexe de la vie. Nous citerons, parmi ces organes, le cœur, le foie, etc.; les autres, ceux qui n'ont pas besoin d'un exercice constant, et qui remplissent en quelque sorte une fonction intermittente, sont aux ordres de l'homme, il les fait agir quand il veut et comme il veut; ainsi de la voix, ainsi des organes générateurs, ainsi des mouvements généraux du corps qui nous transportent d'un lieu à un autre.

Après avoir fait cette énumération, et assigné dans l'économie une place à la plupart des principaux organes, nous allons faire connaître le mode d'action et les conditions d'exercice des *sens*, des *facultés*, des *affections* et des *passions*, et des *mouvements*.

LES SENS.

DU TOUCHER.

Les corps, mis en contact avec une partie quelconque de l'enveloppe cutanée, y causent une modification particulière, qu'on nomme le *tact* ou le *toucher*. La main est organisée de manière à ce que le toucher y soit plus délicat et plus complet. En effet, un grand nombre de ramifications nerveuses s'épanouissent dans sa partie concave ; et puis sa division en doigts et son extrême flexibilité lui permettent de parcourir, d'embrasser toutes les inégalités d'un objet.

Le toucher ne nous donne pas seulement la forme d'un corps, mais sa consistance, sa pesanteur, sa température, etc. Cette dernière qualité n'impressionne absolument que le sens du toucher. Pour que les notions des autres soient complètes, il faut le concours d'un ou de plusieurs des autres sens. Ainsi, quoique le tact juge bien de la forme d'un objet, il ne pourrait en saisir toutes les variétés, tous les caprices, s'il ne s'éclairait de la vue.

Les parties les plus délicates de la peau sont celles que le toucher affecte le plus vivement. Voilà pourquoi les enfants sont impressionnés avec plus de force que les hommes adultes, ceux-ci que les vieillards. A la dernière période de la vie, les sens s'émoussent, non-seulement parce que le système nerveux perd de sa vitalité, mais encore parce que la peau prend de la rudesse et forme un obstacle, en quelque sorte matériel, à l'exercice des impressions. Comme les femmes ont une délicatesse infinie du tissu, puisqu'à travers ce voile transparent on voit les ramifications bleuâtres des vaisseaux sanguins, elles possèdent aussi une sensibilité très-vive. Un corps dur heurte-t-il leur main? il la meurtrit, il la blesse.

Dans les pays méridionaux, où la vitalité réside à la peau, l'impressionnabilité du toucher est plus considérable que dans les pays froids, où toutes les forces sont refoulées dans

la trame intime des organes. On comprendra sans doute que, puisque, en règle générale, un organe se développe d'autant plus qu'on l'exerce davantage, le tact peut devenir d'une extrême délicatesse à l'aide d'une gymnastique bien entendue. Les personnes qui sont assez malheureuses pour ne pas jouir de tous leurs sens, de celui de la vue, par exemple, finissent par suppléer à ce qui leur manque, en donnant à l'ouïe et au toucher un développement considérable, par un exercice soutenu et surtout attentif. Les aveugles qui reconnaissent la couleur et le numéro des cartes, au toucher de la main, sont en assez grand nombre pour qu'il soit facile d'en voir des exemples.

Par opposition, ceux qui ne peuvent ou ne savent pas faire l'éducation du tact, ou parce qu'ils s'occupent de travaux grossiers, ou parce qu'ils se soignent les mains de manière à développer en elles une impressionnabilité beaucoup trop vive, ceux-là, disons-nous, finissent par ne plus être aptes à se servir de ce sens. Parmi les premiers, nous compterons une certaine classe d'ouvriers dont les mains calleuses sont recouvertes d'une espèce de cuir qu'il faudrait presque percer dans toute son épaisseur, pour éveiller une impression dans les extrémités nerveuses. Parmi les autres, nous placerons ceux qui poussent à l'extrême les soins énervants de la mollesse, par une fausse direction de la mode et des mœurs. Les patriciens romains, qui vivaient dans le siècle corrompu des Héliogabale, se plaignaient de la fatigue que le poids des bagues causait à leurs doigts. Ils avaient des bagues d'hiver et des bagues d'été. Quand ils s'endormaient, vêtus de leurs robes légères, sur leurs lits couverts de roses parfumées de Pestum, l'impression des plis d'une feuille était pour eux une douleur. Heureusement que notre siècle n'atteint pas cette exagération qui prouve autant la décadence des forces du corps que le sommeil des facultés de l'âme; il y a pourtant des femmes, dont la peau est si délicate, que l'exercice du toucher l'irrite ou la fatigue.

Il y a des conditions particulières pour que le tact s'exerce convenablement : la peau doit avoir de la souplesse, une température convenable et un certain état de moiteur. Les pa-

pilles nerveuses s'épanouissent à une chaleur humide, et elles se contractent par un froid sec. Pour conserver à la peau, non-seulement la souplesse, mais la moiteur et la température, il faut ne pas prendre l'habitude de la laisser exposée à l'air libre, surtout pendant la saison d'hiver. On connaît les inconvénients nombreux de l'exposition des mains à l'influence immédiate de l'air. L'épiderme s'endurcit, les doigts s'engorgent, des engelures se développent, des gerçures s'ouvrent; et on joint, à l'obtusion du tact qu'on ne manque pas d'acquérir, une coloration de peau et une forme d'organe qui, dans les mœurs actuelles, décèlent généralement une personne d'une condition inférieure. Nous ne disons pas ce qu'il faut pour guérir les gerçures et les engelures, il ne faut pas en avoir, et on arrive facilement à ce résultat en prenant des soins de propreté, en ne s'exposant pas sans gants à une température froide, enfin en conservant à la main, soit chez soi, soit dehors, une température à peu près égale.

Il y a des perversions du toucher qui proviennent ou de soins malentendus, ou d'un état particulier de la sensibilité résultant de son trop fréquent exercice. Des illusions se forment sous cette influence, on touche mal, ou on croit sentir ce qu'on ne touche pas. Le sens porte à l'esprit une impression fausse, et l'esprit porte un faux jugement sur la sensation illusoire qu'il a perçue. Les bains, les frictions, le massage, et autres pratiques de santé, de propreté ou de luxe, parmi lesquelles nous compterons celle des cosmétiques, ne sont pas pour la plupart avantageuses à l'éducation du tact, si on n'en use pas dans une mesure convenable; nous reviendrons là-dessus.

DU GOUT.

C'est par le goût que nous avons la connaissance des saveurs. Ce n'est pas le sens qui porte le tribut le plus considérable à l'intelligence; il existe pour éclairer les appétits de l'estomac. Ce n'est que pour les gastronomes émérites que le sens du goût peut avoir quelque poésie. Le sens du goût

est très-compliqué ; il faut un appareil considérable pour que la dégustation puisse s'opérer convenablement. Il faut des dents pour briser, une langue pour séparer, pour étendre les molécules du corps qui subit une première préparation dans la bouche, avant que le sens des saveurs lui permette de passer dans les organes digestifs. Par le goût, on apprend à connaître les qualités qui distinguent les aliments, et à choisir entre ceux qui sont favorables à la santé et ceux qui peuvent lui être nuisibles. La providence a même tellement éclairé l'expérience de ce sens, qu'elle a donné une saveur agréable aux choses bonnes et une saveur désagréable à celles que l'organisme doit repousser. Néanmoins, il serait difficile d'établir, sur cette base, une règle sans exception. Ainsi, le sucre et la litharge ont une saveur douce, et la litharge est un poison, tandis que le sucre est une substance alimentaire. Il y a des substances médicamenteuses qui ont aussi une saveur agréable, et qui, pourtant, produiraient de fâcheux effets, si on les prenait à l'état de santé.

Les goûts, dit un proverbe, sont tous dans la nature, ce qui est exact, car rien n'est plus bizarre, plus multiple, que les sympathies alimentaires du sens dont il est question. Il y a des goûts qui ne s'expliquent pas, et qui pourtant existent. On connaît, pour citer une exagération incroyable, mais qui est constatée d'une manière à ne pas en douter, les habitudes gastronomiques d'un astronome contemporain : il mangeait des araignées avec délices. Ceci est sans doute une dépravation de goût ; mais, depuis les goûts les plus simples et les plus communs, jusqu'aux plus exceptionnels, il y a une série de nuances qui aboutissent, presque sans transition appréciable, aux dépravations morbides ; celles-ci résultent, le plus souvent, d'une excitation trop grande de l'appareil qui sert à la notion des saveurs. Les personnes, par exemple, qui boivent des liqueurs fortes, qui se nourrissent d'aliments très-épicés, finissent par ne plus pouvoir exercer le sens du goût ; les impressions y sont voilées et éteintes, et ce n'est que par des excitations de plus en plus vives qu'elles réveillent l'appareil dégustateur de son engourdissement. C'est alors que les dépravations commencent, si même l'habitude des

liqueurs et des aliments d'une saveur trop irritante n'est pas elle-même une dépravation.

Il y a des maladies qui conduisent à des dépravations extrêmement bizarres, et qu'il est difficile de s'expliquer; ce sont celles connues sous le nom de pâles couleurs. Les jeunes filles qui en sont atteintes mangent de l'herbe, du sable, des excréments, du ciment de muraille, et ont réellement une préférence marquée pour les substances les plus sordides.

Il faut au goût de l'exercice. C'est alors qu'il se développe, qu'il acquiert de la finesse, pourvu que cet exercice se fasse dans des limites convenables. Les gourmands analysent, pour ainsi dire, en mangeant d'une préparation culinaire, les substances et les quantités qui entrent dans sa composition. Les gourmets montrent une sorte de précision mathématique en jugeant une liqueur ou un vin ; ils disent l'âge, le terroir, la localité, après avoir dégusté quelques gouttes du liquide soumis à l'expérience. Les personnes qui ne réfléchissent pas sur les saveurs, qui n'étudient pas ce qu'elles ont de complexe sur une substance particulière, ne sont impressionnées que par la saveur dominante ; elles ne soupçonnent pas les autres. Le long usage d'un aliment ou d'une boisson fait connaître des saveurs qu'on ne sentait pas au commencement, et cela sans se donner la peine d'y réfléchir. Ainsi, l'eau, qui est insipide pour les personnes qui la boivent à l'état de mélange, et qui ne la prennent pure que par accident, a une saveur réelle pour celles qui en font un usage journalier. On pourrait multiplier les exemples.

Il faut une certaine harmonie entre la température de la langue et celle de la substance placée dans la bouche, pour qu'il soit possible d'en apprécier la saveur. Trop chaude ou trop froide, cette substance ne donnerait que l'impression de sa température. Ce serait la plus forte, puisqu'une impression d'une certaine énergie exclut celles d'une énergie moindre. On peut éviter le mauvais goût d'un médicament en se rinçant à l'avance la bouche avec une liqueur forte : c'est un principe à mettre en pratique auprès des femmes. L'usage des substances qui paraissent insipides de prime abord, a cela de bon qu'il ne détériore pas la finesse du sens du goût. Quand ce

sens est préparé, par la privation de toute substance excitante, à une dégustation délicate, il est rare que l'esprit ne porte pas un jugement aussi juste que complet. Les substances insipides donnent lieu à une espèce de repos de l'organe; elles ne fatiguent pas, par une excitation trop forte, l'appareil nerveux, dont la sensibilité doit être ménagée. Il est donc très-sage, très-hygiénique, d'alterner les substances d'un goût assez prononcé, avec celles qui ont des saveurs douces. Celles-ci sont surtout utiles quand l'appareil dégustateur s'est fatigué ou dépravé par des excès; ces substances n'exigeant pas grand travail de la part de l'organe, il peut se reposer, reprendre de la vitalité et se rétablir, par conséquent, dans son état naturel. Il faut se garder, dans le cas de la dépravation de l'organe, de surexciter la bouche, de lui donner du ton, comme cela se dit généralement. La surexcitation ne serait qu'un excès nouveau, provoqué dans une partie fatiguée outre mesure par d'autres excès, ce qui produirait évidemment un engourdissement tel que le régime le meilleur ne pourrait peut-être plus y porter remède.

DE L'ODORAT.

L'odorat n'enrichit pas les idées, comme les autres sens. Un homme pourrait avoir ce sens très-imparfait, sans que ce fût d'un grand dommage pour son intelligence. C'est le sens qui sert de complément à celui du goût. L'odeur met en appétit d'une substance alimentaire ou la fait rejeter : l'odorat juge avant le goût; il dispose où il indispose le sens des saveurs Il existe entre ces deux sens une grande sympathie : une odeur mauvaise produit quelquefois des contractions de l'estomac, et donne lieu à des vomissements. Les odeurs fortes déterminent sur le sens olfactif une excitation particulière qui se manifeste par une convulsion bruyante connue sous le nom d'éternuement.

Les odeurs douces, agréables, sont acceptées; mais elles peuvent produire pourtant des inconvénients assez graves. On connaît les effets du parfum des fleurs : il se développe des maux de nerfs ou maux de tête, et d'autres af-

fections plus douloureuses, qui n'ont souvent pour cause que la funeste habitude de vivre renfermé dans une atmosphère odorante. Il paraît qu'il y a absorption des molécules répandues dans l'air par les substances odorantes, puisque les effets ne se bornent pas à la muqueuse nasale. Les émanations de jusquiame, de pavot, de datura et de quelques solanées, n'éveillent pas seulement une odeur, mais elles déterminent le sommeil. La bétoine produit un effet plus singulier, elle enivre. On a dit que le mancenillier donnait le sommeil et déterminait la mort, si l'on ne fuyait pas son ombrage :

> Il est, sur un lointain rivage,
> Un arbre où le sommeil habite avec la mort ;
> Sous ces rameaux trompeurs, malheureux qui s'endort,

a dit Millevoye en parlant de cet arbre trans-atlantique.

Du temps des Brinvilliers et des Voisin, on empoisonnait avec des sachets odorants, des gants parfumés, des flacons et eaux de senteurs, des boîtes à tabac. Il n'y avait qu'à respirer quelquefois le parfum du présent qu'on avait reçu, pour éprouver des symptômes qui tuaient rapidement ou qui minaient sourdement et lentement les forces de la vie. L'absorption de ces émanations malsaines ou mortelles doit se faire par les poumons. L'air, qui entre dans les fosses nasales et y laisse l'impression des odeurs, descend dans la trachée, et va se décomposer dans l'organe respiratoire. L'absorption ne tarde pas à s'y faire, et la circulation a bientôt dispersé dans l'économie l'émanation mauvaise qu'elle a recueillie. La place occupée par l'organe de l'olfaction prouve que ce sens a un autre but à remplir que sa fonction spéciale. C'est en quelque sorte la sentinelle avancée du poumon ; elle est comme chargée de vérifier les qualités de l'air qui doit être introduit dans l'économie, pour s'y combiner chimiquement avec le sang.

Nous avons vu les mauvais effets, les influences pernicieuses de l'odeur qu'exhalent certaines substances ; nous pourrions continuer encore cette énumération. Mais, s'il y en a de cette nature, il en existe qui produisent des résultats absolument contraires. On connaît les propriétés to-

niques, fortifiantes des plantes aromatiques. On fait en général coucher les enfants lymphatiques ou énervés sur des matelas remplis de ces plantes. Une atmosphère d'un parfum particulier les environne; et il est rare que cette influence, longtemps entretenue, ne produise pas une révolution heureuse sur la santé. Les odeurs pénétrantes ont encore une efficacité particulière. Il y a des cas exceptionnels où elles sont très-utiles. Dans les syncopes, elles produisent, sur le système nerveux de la muqueuse nasale, une impression telle, qu'elle suffit pour rétablir l'équilibre un instant rompu. On se sert, pour rappeler la sensibilité, de vapeur de tabac ou d'alcali volatil ; l'un et l'autre agissent avec promptitude et efficacité.

Ce n'est que dans les cas exceptionnels qu'il faut rechercher les odeurs pénétrantes. Le sens de l'olfaction, comme tous les autres, ne doit pas être surexcité, si on ne veut pas que son mode de sensibilité se modifie, et qu'il finisse par s'émousser et même par se dépraver. Si, par exemple, une sorte d'inflammation chronique s'établit sur la muqueuse nasale, à la suite de l'usage du tabac, les odeurs délicates, et même les odeurs d'une certaine énergie, ne donneront aucune impression, ou tout au plus qu'une impression imparfaite. Le coryza, appelé communément rhume de cerveau, éteint la faculté de l'odorat. Eh bien, si de vicieuses habitudes fixent, dans les cavités profondes du nez, une altération de ce genre, que la chronicité rendra permanente, il y aura affaiblissement et même abolition de la fonction.

La muqueuse nasale devient le siége de maladies très-variées; et il est probable que l'usage du tabac en poudre contribue pour beaucoup à ces altérations. Des ulcérations se produisent sur la muqueuse, sous l'influence de causes nombreuses, et elles deviennent quelquefois si profondes qu'elles détruisent les cloisons osseuses du nez. Des végétations, connues sous le nom de polypes, se développent aussi sur la muqueuse, remplissent bientôt les cavités nasales, et peuvent finir jusqu'à faire saillie au dehors. C'est un obstacle à la libre émission de la voix et aux fonctions olfactives. La médecine connaît les moyens de détruire ces végétations et

d'arrêter les ulcères. Pour éviter que ces altérations ne se produisent, il faut veiller au libre accomplissement de la fonction, et ne pas lui créer des obstacles en l'exposant, sans nul souci des inconvénients, à des émanations mauvaises, et en contractant l'habitude de prendre du tabac.

Afin que la fonction se fasse bien, il est nécessaire que l'organe soit bien construit, c'est-à-dire que le tube nasal soit large à son embouchure, ne présente pas de dépression dans une portion quelconque de sa longueur, et que les surfaces des muqueuses soient humides, condition sans laquelle l'olfaction ne pourrait avoir lieu.

Si la première condition n'existe pas, non-seulement l'odorat s'exerce mal, mais encore la respiration ; la voix même en est modifiée dans son timbre. Il y a plus, le liquide épais qui se forme dans l'intérieur de l'organe ne pouvant sortir librement du tube nasal, s'y accumule, et finit par exhaler une odeur extrêmement désagréable. Ce n'est que par de grands soins de propreté qu'on peut faire disparaître, ou du moins amender ce dernier inconvénient.

Si les muqueuses sont sèches, le tabac peut alors être utile pour rappeler un écoulement disparu : mais il ne produit un écoulement efficace que si on en use avec modération.

DE LA VUE.

L'organe de la vision se compose d'un appareil très-compliqué. Caché sous le rebord de l'orbite qui le protége, derrière les paupières, ce double voile qui se relève et s'abaisse devant lui, enfermé en quelque sorte dans une boîte osseuse qui lui sert de défense contre les violences extérieures, l'œil est un des organes qui portent le plus large tribut à l'intelligence, et dont la privation enlève à l'existence tout son charme et tout son intérêt.

Il serait trop long de donner des détails anatomiques sur les dispositions et le rôle des diverses parties de l'œil. Nous dirons seulement qu'il est composé d'une série de membranes qui forment des chambres ou des lentilles rem-

plies d'un liquide d'une densité plus ou moins grande.

La lumière traverse, pendant l'acte de la vision, l'ouverture de l'iris, et, se modifiant à travers les lentilles et les chambres, va converger dans la membrane du fond. C'est là que l'impression de la lumière se fait, et qu'elle est portée au cerveau, à l'intelligence, par l'intermédiaire du nerf spécial de la vision, qui s'appelle le nerf optique.

L'œil est un organe d'une extrême délicatesse. Les précautions qu'on prend vis-à-vis de lui le prouvent suffisamment. Les impressions soudaines, les transitions brusques d'une action vive à une action faible, produisent une espèce d'aveuglement passager. On sait que lorsqu'on passe d'un lieu très-éclairé dans un autre qui l'est peu, on ne voit d'abord rien ; il faut que l'œil se fasse à cette nouvelle impression. Il en est de même quand le contraire a lieu; l'œil est ébloui. Il faut quelques minutes, et souvent bien longtemps, suivant les circonstances, pour que l'organe soit impressionné sans douleur. L'œil ne peut fixer les objets trop vivement éclairés, sans en être fatigué d'une manière extrêmement énergique. Il est impossible de regarder le soleil, sans l'intermédiaire d'un verre bruni. Les objets éclairés faiblement fatiguent la vue, parce qu'ils forcent l'organe à s'appliquer, afin de transmettre une impression suffisante à l'intelligence. Il faut donc, pour que la vision s'exerce dans des limites convenables, afin que l'œil ne soit fatigué ni par excès ni autrement, que la lumière ne soit ni vive ni faible, qu'elle soit réglée suivant la mesure de la sensibilité de l'organe.

Mais, il y a des nécessités, il y a des professions qui forcent à ne pas suivre cette règle d'hygiène. Les graveurs, les lapidaires et tant d'autres personnes qui se livrent à des travaux de détail, à des occupations qui consistent à travailler sur des objets pour ainsi dire microscopiques, sont obligés de s'aider d'une vive lumière, pour bien remplir leur tâche. Ceux-là ont bientôt la vue fatiguée, et, par suite, insuffisante devant une lumière douce. Il leur faut le jour éblouissant de leur établi, pour voir suffisamment. Mais cette condition particulière de l'organe ne peut durer ; les humeurs ou d'autres

parties de l'œil s'altèrent bientôt, et la vision ne tarde pas à être partiellement ou même complétement abolie. Les couleurs qui ont un certain éclat fatiguent également la vue. Le blanc de la neige donne des illusions comme le fait, du reste, l'éclat du soleil. Le rouge est une des couleurs qui fatiguent aussi le plus; les empereurs romains avaient sans doute choisi la pourpre à cause de cette raison. C'est, en quelque sorte, une couleur lumineuse. Le regard ne peut la supporter longtemps sans en être ébloui.

L'opposition tranchée des couleurs, le rouge à côté du blanc, le blanc à côté du noir, produisent aussi de la fatigue. Il faut à l'œil des nuances douces et non pas des couleurs tranchantes. Celles-ci ne peuvent être perçues avec une certaine continuité, qu'à la condition des couleurs intermédiaires. L'œil a une gamme, comme l'oreille; il a ses harmonies, comme il a ses dissonances. Il a plus de sympathie avec la lumière diffuse qu'avec la lumière artificielle; la première est naturelle, et nage d'une manière régulière dans l'air; l'autre ne peut avoir les qualités et par conséquent les avantages de celle-ci; voilà pourquoi il est très-mauvais, pour la vue, de travailler le soir à la clarté d'une lampe ou d'une bougie; le grand jour, même le jour éclatant, doit être préféré.

La vue a encore d'autres causes d'affaiblissement : l'insuffisance d'abord, puis la privation plus ou moins prolongée d'exercice, enlèveraient à l'organe une partie de son énergie. L'abus des plaisirs érotiques produit un résultat semblable, qui s'aggrave et fait des progrès, si on ne change pas de conduite. L'exagération des saignées donne lieu également à la faiblesse de la vision. L'exercice de la fonction est troublé par le contact des gaz méphitiques, des émanations irritantes qui résultent de la vaporisation du plomb ou du mercure. Le seigle ergoté pris à l'intérieur affaiblit et même paralyse le nerf optique; la jusquiame et la belladone dilatent considérablement la pupille et la privent de sa contractilité. Heureusement que ces substances ne sont employées qu'en médecine, et que celle-ci connaît les moyens de neutraliser leurs effets.

L'œil, suivant les différences de sa constitution, a des

avantages ou des défauts qui exagèrent ou affaiblissent les forces de la vision. L'œil est fort chez les myopes; il est faible chez les presbytes. La myopie peut être le défaut de la jeunesse; la presbytie doit être celui des vieillards. Dans le premier cas les humeurs de l'œil ont une densité, et les membranes une tonicité relativement plus fortes que dans l'âge avancé; dans le second, les membranes et les humeurs s'affaiblissent, et la surface de l'œil, au lieu d'être convexe, s'affaisse et s'aplatit.

La myopie agit à la manière des verres convexes; elle concentre les rayons lumineux, elle rapproche à courte distance les points de leur intersection; la presbytie produit un effet contraire, elle prolonge à trop longue distance le foyer lumineux. Il arrive que cette disposition produit, pour la myopie et la presbytie, l'impossibilité de bien voir aux distances ordinaires, car le foyer ne frappe pas juste sur la membrane des impressions; il frappe en deçà ou en delà. Voilà pourquoi le myope ne voit bien que de près, car plus les objets lumineux sont près de l'œil, plus le foyer d'intersection se recule; enfin, voilà pourquoi le presbyte ne voit bien que les objets éloignés, car plus les objets sont distancés des organes, plus le foyer d'intersection avance. La science est parvenue à diminuer ces deux états opposés, en donnant des verres concaves ou à long foyer aux myopes, et en donnant des verres convexes ou à court foyer aux presbytes. Pour arriver au point, à la force convenable, suivant le degré de la myopie ou de la presbytie, on essaie successivement les numéros des verres, et on passe successivement, pour ne pas fatiguer les organes, du plus faible au plus fort. Il y a des lunettes conserves pour les vues faibles; elles sont pour la plupart en verres colorés; le vert est la couleur la plus amie de l'œil. La providence nous a enseigné ce précepte d'hygiène, en donnant cette couleur aux feuilles des arbres et aux herbes des prés.

L'usage des lunettes, des monocles, des lorgnettes de spectacle n'est guère utile et peut devenir très-nuisible. Ces lunettes ne sont pas utiles, quand les verres n'ont pas de courbure; l'œil a seulement, entre lui et les objets qu'il regarde, un

intermédiaire qui ne remplit aucun but; elles peuvent être nuisibles, quand elles sont faites de telle sorte qu'elles suppléent à l'insuffisance d'un œil qui jouit cependant de toute la plénitude de sa fonction; telles sont les lunettes de spectacle, qui ont pour but d'effacer les distances, en rapprochant les objets qu'on veut voir. Il est facile de vérifier sur soi-même la fatigue que ces instruments d'optique produisent sur la vision, lorsqu'on s'en sert longtemps et surtout à la lumière artificielle du gaz ou des bougies. Les protecteurs vrais de la vue sont les abat-jours de nos lampes, les transparents de papier épais et vert, les visières en soie de la même couleur. Nous ne saurions trop conseiller aux femmes et aux hommes de lettres de ne jamais s'occuper, les unes aux travaux d'aiguilles, les autres à ceux de cabinet, sans prendre la précaution de modérer, par un abat-jour, l'éclat souvent trop brillant de leurs lampes; dans les grandes villes, cette habitude commence à être généralement adoptée.

Les yeux sont susceptibles d'inflammation, de dégénérescences de diverses natures et d'affections nerveuses. Tous les sens peuvent avoir leurs illusions; mais le sens de la vue en a plus que les autres. Ce n'est pas peut-être l'organe qui se trompe, mais l'esprit; cependant, dans certains cas, l'erreur ne paraît émaner que de l'œil lui-même. Le moyen de corriger ces erreurs, c'est de les vérifier par les autres sens. Le toucher fait ordinairement évanouir les trompeuses illusions de la vue. Pour éviter les dégénérescences, les altérations, il faut se soigner la vue, c'est-à-dire ne pas la fatiguer sans nécessité, et lotionner les yeux avec des collyres toniques ou adoucissants, suivant qu'ils sont énervés ou surexcités. L'eau froide est le meilleur des collyres, dans les cas de faiblesse; l'eau de mauve, laudanisée, est un excellent remède contre l'état d'excitation. Pour éviter les inflammations, il ne faut pas exposer les yeux aux impressions vives d'un air froid, et surtout d'un air froid et humide. Les promenades, le soir, au bord de l'eau ou sous des arbres, au printemps ou en automne, déterminent souvent des symptômes inflammatoires, qui dégénèrent ou se développent si on ne réclame pas les soins de la médecine. Parmi les altérations que l'œil peut

subir, il y en a deux qui sont très-connues : l'une est la paralysie du nerf optique, c'est l'amaurose; elle produit l'aveuglement, parce que l'appareil nerveux n'est plus susceptible de recevoir et de transmettre les sensations; l'autre, la cataracte, se constitue par l'épaississement du cristallin, corps lenticulaire qui se trouve sur le passage du rayon lumineux; quand il n'y a pas de complication, on rétablit la vue en soustrayant l'obstacle. Ces deux espèces d'altérations résultent, ou de la fatigue exagérée des organes, ou de l'âge avancé. Si on ne peut se soustraire à l'une d'elles, il est possible de prendre des précautions contre l'autre.

DE L'OUIE.

L'ouïe est un des sens les plus importants; elle vient cependant après la vue : à la rigueur, on pourrait se passer de la première; mais quel plus grand malheur que d'être privé de la seconde! C'est le son qui est l'excitateur de l'ouïe. Le son est l'agitation que les vibrations des corps communiquent à l'air; ce sont ces vibrations qui, concentrées dans le canal auditif par le pavillon de l'oreille, heurtent la caisse du tympan, mettent en jeu un appareil osseux particulier, lequel transmet le son à la pulpe nerveuse, qui est le nerf des sensations de l'oreille, et qui s'appelle le nerf acoustique. La providence a tellement voulu rassembler les conditions de transmission du son dans l'intérieur du cerveau, que l'appareil de l'ouïe est creusé dans l'os le plus dur de l'économie. Cet os porte un nom qui donne une idée parfaite de sa force de résistance : il s'appelle le rocher.

L'ouïe se développe par un exercice modéré et convenable. Les chasseurs ont une finesse particulière d'oreille; l'ardeur qu'ils mettent à satisfaire leur passion favorite fait qu'ils développent le plus possible le sens qui leur est le plus utile. Les peuplades sauvages, qui se chassent les unes les autres, ont, sous ce rapport, une supériorité étonnante sur l'homme civilisé. En se mettant dans la direction du vent, ces hommes exceptionnels devinent, par un bruit inappréciable à tout autre qu'à eux, les pas et la direction de la marche de

l'ennemi. L'histoire rapporte à ce sujet les plus curieux exemples.

Les bruits violents fatiguent l'oreille outre mesure; ils peuvent déterminer des maux de tête, des étourdissements, des hémorragies et même des ruptures de la membrane du tympan. Des artilleurs, chez qui cette dernière lésion s'est produite par le bruit des batteries, peuvent faire sortir la fumée de leur pipe par l'oreille. Les bruits trop faibles occasionnent la fatigue de l'ouïe, par l'excès d'attention que l'esprit porte à la perception du son, et surtout par la masse de fluide que cette attention exagérée fixe et consomme dans l'organe.

Il y a des bruits qui produisent des effets extrêmement curieux : ils ne sont ni faibles ni forts, mais ils sont discordants; ils sont pour l'ouïe ce que les saveurs âcres ou nauséabondes sont pour le goût. Ces bruits sont, par exemple, le frottement d'un verre sur un corps dur, le glissement d'un corps métallique sur une table de marbre, le grincement d'une lame ou d'un fil métallique, le bruit d'une lime, celui d'une scie, le déchirement d'une feuille de papier, celui d'une étoffe, enfin le frôlement d'une robe de soie. Les effets sont variés suivant les personnes : celles qui sont délicates en éprouvent une crispation nerveuse telle, qu'elle fait quelquefois pousser un cri ou grincer des dents. Il y a des spasmes qui se produisent sous la seule influence de cette cause. Parmi les personnes qui souffrent le plus de ces dissonances, de ces bruits qui n'ont pas de nom, on doit compter celles qui ont l'oreille musicale; ce n'est pas seulement l'organe qui est affecté sensiblement chez elles, c'est encore l'esprit, qui ne sympathise qu'avec les sons réguliers.

La musique tient à une grande délicatesse d'oreille; il faut que l'organe puisse saisir les nuances des sons dans tous leurs rapports, qu'il connaisse de souvenir le timbre et le degré de chaque son régulier; pour cela, il faut à la fois un organe d'élite et un organe préparé par l'éducation. Quand l'ouïe est musicale, elle est parvenue au degré le plus avancé de son développement. Nous n'avons pas à parler des effets de la

musique : l'organe ne fait que transmettre le son, c'est l'esprit qui le juge et qui est le point de départ des idées, des émotions, des passions que développe l'un des arts les plus beaux de l'humanité.

L'oreille, comme tous les sens, ne nous procure pas seulement un plaisir, elle veille encore sur un besoin ; en recevant l'impression du son ou du bruit, elle nous avertit d'un danger que nous devons éviter, de l'approche d'une personne que nous attendons.

Les maladies de l'oreille sont assez communes. Les mouvements de sang vers la tête, l'abus des plaisirs érotiques, et les causes ordinaires de l'inflammation produisent des douleurs plus ou moins vives, des écoulements épais ou fétides, enfin des altérations qu'on peut guérir, si on s'y prend de bonne heure, ou qui peuvent éteindre la sensibilité de l'organe, si on les néglige. Dans l'état d'irritation de l'oreille, la sensibilité est exaltée, les moindres bruits créent une douleur. Pour éviter cette complication, qui joint à l'excitation de la maladie l'excitation produite par l'exercice de la fonction, il faut boucher le conduit auditif avec un flocon de coton. Les personnes qui auront l'ouïe délicate devront user de cette précaution hygiénique, si elles s'exposent, à la promenade ou dans un voyage, à l'air humide et froid de la nuit. C'est le moyen de prévenir de fâcheux accidents.

Quand, par suite d'une irritation trop vive ou d'une fatigue trop considérable de l'organe, la membrane du tympan perd de son ressort et de sa sensibilité, qu'elle se dessèche et qu'elle s'endurcit, il y a peu de chose à faire. L'art a quelquefois essayé de la percer, mais cette opération ne rétablit jamais la fonction que d'une manière très-imparfaite.

Quand l'oreille est dépourvue de l'humidité nécessaire aux membranes pour l'impression et la transmission du son, on a l'habitude de chercher à la rappeler par des injections irritantes; rarement il en survient de bons effets. Cet état de l'oreille, comme beaucoup d'autres qui n'ont pas la moindre analogie avec celui-là, se compliquent d'un bourdonnement incommode, enfin d'un bruit qui ressemble à celui d'une mouche qui vole, d'une masse d'eau qui s'écoule,

de la décharge d'une arme à feu. Pour chasser ces bruits incommodes ou pour les modifier, on porte instinctivement dans l'oreille un stylet qu'on y promène dans tous les sens, et avec lequel on peut facilement blesser ou déchirer la peau délicate du conduit auditif. Il n'est pas besoin de dire que cette pratique est toujours imprudente, et ne fait, dans tous les cas, qu'exaspérer la maladie.

En résumé, le moyen de conserver l'intégrité de l'oreille, c'est d'éviter de fatiguer ou d'énerver sa sensibilité; c'est de mettre rapidement un terme aux états morbides qui pourront s'y développer, ou en prenant un bain de pieds sinapisé, contre les mouvements de sang, ou en calmant, par des injections laiteuses ou laudanisées, les irritations naissantes, et surtout en appelant la médecine à son secours, avant que les symptômes montrent de la gravité.

FACULTÉS, APTITUDES, AFFECTIONS ET PASSIONS.

DES FACULTÉS.

Le cerveau est l'organe du corps dans lequel se fait le travail de l'esprit. Par un mouvement involontaire, on porte la main à son front quand on veut se recueillir dans une pensée. Quand l'intelligence est en travail pendant quelques heures, la fatigue qui en résulte est ressentie dans la tête et non dans une autre partie du corps. Donc, il n'y a pas de doute, c'est dans la boîte même de la tête, c'est dans le cerveau que se fait le travail de la pensée.

La pensée est un mot générique qui exprime toutes les opérations de l'intelligence.

L'idée est le commencement, le point de départ, la pierre angulaire de toute opération complète de l'intelligence et de l'esprit; car l'idée est la notion simple d'une chose.

L'intelligence associe les idées entre elles; alors elle compare, tire des conséquences de leurs rapports mutuels; alors elle raisonne, enfin parvient à une conclusion qui assigne des différences ou détermine des relations; alors elle juge. L'intelligence sait encore se souvenir, imaginer, etc. Or ces opérations diverses, qui, dans leurs infinies combinaisons, produisent, depuis les notions les plus simples et les plus essentielles de la vie, jusqu'aux œuvres les plus brillantes et les plus durables, ces opérations s'appellent des *facultés*. C'est par l'exercice de ses facultés que l'homme est ce qu'il est, qu'il jouit d'un avantage qui ne peut se retrouver dans les autres races animales. Donc, pour occuper dignement la place qui lui est assignée, pour ne pas déchoir, il faut qu'il développe, plus que toutes les autres, les forces actives de son esprit.

Ce développement se fait par une éducation convenable : il faut d'abord donner aux enfants une notion juste des choses, il faut empêcher que l'illusion ne pénètre dans leur

jeune intelligence. On a souvent l'habitude de semer toutes choses, sans choix et sans prudence, sur ce terrain vierge si bien préparé à tout croire; on a tort, car tout y germe et y pousse de profondes racines, le bon comme le mauvais.

Après les notions, il faut veiller à la régularité du travail d'association, de comparaison, de raisonnement et de jugement. Il y a une gymnastique de l'esprit, comme il y a une gymnastique du corps. Il ne faudra donc pas laisser reposer la pensée sur une réflexion qui aura pris une direction vicieuse. Pour prêcher d'exemple, il faudra soi-même comparer, raisonner, juger, et corriger, par cette méthode d'enseignement mutuel, ce qu'il y a et ce qu'il doit y avoir de faux ou d'irrégulier dans la manière de procéder de l'enfant. Comme les premières notions ne s'exercent que sur les choses matérielles, ainsi que tout l'appareil du raisonnement et du jugement, il sera facile de faire vérifier à l'enfant l'exactitude ou la fausseté de l'opinion qu'il aura acquise. Alors l'enseignement donnera un meilleur résultat, car il se gravera profondément dans la mémoire. Il aura l'avantage précieux des enseignements pratiques.

Cette éducation, qu'il faut donner aux autres, ou dans l'enfance de l'âge ou dans l'enfance de l'esprit, il faut également la faire pour soi. Que de fois on fait des raisonnements erronés et des jugements faux, parce qu'on part d'une notion, d'une idée première, fausse! Il est donc nécessaire, pour être logique dans la conclusion, de l'être aussi dans les principes.

Cette manière de procéder devient une habitude, et elle conduit seule à la sagesse et à la fixité dans les jugements. C'est l'habitude de l'erreur qui développe la mobilité, l'incertitude de l'esprit. Un homme prend légèrement la notion d'une chose, il ne s'occupe pas le moins du monde de vérifier ce qu'il lui serait facile de connaître par lui-même. Impatient de tirer des conséquences, d'établir des rapprochements et de faire connaître son jugement, il laisse moins parler sa logique, qu'agir son imagination; et, après avoir fait tous ces frais, on finit par lui démontrer qu'il se trompe. Si cette leçon se répète souvent, cet homme finira par devenir plus ti-

mide, plus réservé; et, s'il n'est pas emporté par les révoltes d'un orgueil assez puissant pour l'empêcher de céder, même devant l'évidence matérielle, il deviendra incertain dans ses opinions et mobile dans ses jugements. Or, rien n'abaisse un homme comme un tel caractère. On ne le méprise pas, mais on ne le compte plus pour rien; il disparaît dans la masse vulgaire, quelle que soit sa condition. Ce résultat, d'une gymnastique intellectuelle mal faite, a une influence souvent très-étendue, et devient même un héritage de famille. C'est en quelque sorte une maladie de l'esprit, qui se continue de génération en génération, comme un vice organique héréditaire.

Les lectures développent les facultés intellectuelles; mais il faut savoir les choisir, pour que ce développement ne soit pas vicieux. Il faut agir méthodiquement, pour cette assimilation qu'on veut se faire de la pensée des autres. Il est nécessaire de procéder du simple au composé, de ne pas commencer par des raisonnements complexes, avant d'étudier et d'apprécier les principes. Donc, qu'on veuille s'instruire soi-même, ou qu'on veuille instruire un enfant, cette route doit être fidèlement suivie. C'est le hasard des lectures qui donne ou la fausseté des idées ou la faiblesse dans l'instruction. Il n'y a rien de précis dans ce mélange désordonné de jugements, de théories, d'hypothèses embellis de littérature et coloriés de descriptions, qui ne laissent le plus souvent que des phrases dans l'esprit et non pas des pensées.

Lorsqu'on a pu se faire des idées justes sur les principales branches des connaissances humaines, ou sur celles qui sollicitent avec le plus de charme notre investigation, on peut se livrer sans crainte au hasard des lectures; l'esprit juge alors du haut d'une instruction bonne, d'une robuste sagesse d'appréciation. Il fera donc la part de la raison et de l'erreur, de l'effet et de la cause; il verra clair, enfin, dans la trame plus ou moins confuse de telle production littéraire ou philosophique. Mais dans le cas contraire, on sera sans résistance en face d'une opinion erronée; on se laissera entraîner par le courant du paradoxe, et ce ne sera pas seulement l'esprit qui aura fait fausse route : le mal ne se bor-

nera pas là, il envahira même la pratique, il déterminera la conduite ; les exemples ne sont pas difficiles à trouver.

Depuis qu'une certaine littérature a fait invasion dans le public, que certaines théories ont envahi le théâtre et le roman, nous avons vu des criminels se poser en héros, et avoir pour leurs méfaits l'orgueil qu'on pourrait tout au plus avoir pour des vertus. A force de jeter de l'intérêt sur ces criminels de notre littérature moderne, à force de faire de l'art à propos du mal, voilà les résultats auxquels on est arrivé. Ce qui prouve d'ailleurs l'influence directe et absolue de la littérature contemporaine sur le caractère des crimes et le nombre des criminels, c'est un fait d'hier qui mérite d'être rapporté.

On s'est emparé d'une association de malfaiteurs qui endormaient, à l'aide du datura stramonium, les personnes qu'ils volaient et assassinaient. Ils avaient avec eux une bibliothèque de voyage, composée de l'Histoire de Cartouche, des Mémoires de Vidocq, de ceux de Mme Lafarge ; et ils étaient allés voir représenter la Tour de Nesle, dans la dernière ville par laquelle ils avaient passé. Certainement, si on suppose un instant que ces malfaiteurs eussent reçu une notion juste et solide du bien et du mal, ils n'auraient pas rejeté cette notion pour s'égarer dans de fausses conséquences et de coupables applications ; enfin, ils auraient jugé sainement la littérature excentrique, et, malgré leurs besoins et leurs passions, ils se seraient toujours tenus loin de la mauvaise voie.

Tels sont les résultats sous le rapport moral ; ils ne sont pas moindres sous le rapport physique. Nous avons dit que l'instruction faussée donnait lieu à une certaine mobilité dans les jugements et dans les convictions. L'instruction logique est une gymnastique saine pour l'esprit, elle l'est aussi pour le corps ; les hommes qui flottent d'une idée à une autre, qui s'enthousiasment, qui s'égarent, enfin qui ne paraissent marcher qu'au hasard, finissent par contracter une mobilité nerveuse qui est une cause de faiblesse morale. L'exercice qu'ils donnent à leur intelligence n'est pas assez bien dirigé pour qu'il n'abaisse pas la somme d'énergie du système nerveux.

Il arrive donc un moment où il y a diminution réelle de puissance, sous le rapport matériel, et que la constitution devient une preuve palpable de la dégénérescence morale.

Ce qu'il y a de curieux, c'est que l'excès de l'exercice intellectuel produit à peu près des résultats identiques. Quelque bien dirigé que soit cet exercice, quand il n'est pas fait avec mesure, il conduit là. En effet, les hommes qui s'adonnent aux travaux de l'esprit, qui passent une grande partie de leurs journées et de leurs nuits, l'intelligence en travail et la plume à la main, contractent bientôt une grande susceptibilité nerveuse; ils deviennent irritables à l'excès ; une contrariété les met en colère, un malheur les accable, une indisposition devient pour eux une grave maladie. Il est rare que le tempérament mélancolique ne se développe pas chez eux, et qu'ils ne finissent pas par avoir ces paresses de digestion et ces affections de bas-ventre, qui engendrent la tristesse et amènent l'abattement. Dans les deux cas d'instruction faussée, et d'excès d'exercice intellectuel, la susceptibilité nerveuse peut aller si loin que la folie en devienne la conséquence dernière. Ces exemples, loin d'être rares, sont très-communs maintenant.

DES APTITUDES.

Nous naissons avec des aptitudes plus fortes pour un genre de conception que pour un autre. Tel homme saura mieux associer des couleurs que des chiffres, tel autre des sons que des couleurs, etc., etc. Si on devine ces aptitudes, on crée des génies; si on les méconnaît, on court risque de faire des esprits nuls, ou tout au moins des esprits médiocres. Il faut donc tâcher de reconnaître chez un enfant son aptitude dominante, si on veut lui donner une éducation en rapport avec l'organisation qui le distingue. Il faut tâcher aussi de comprendre celle qu'on possède soi-même, si, au lieu de consentir à n'être rien, on veut travailler à devenir quelque chose. Cependant, il ne faudrait pas que, pour développer cette aptitude, on négligeât celles qui sont moins marquées. Il est rare d'ailleurs qu'une aptitude, quelque indépendante qu'elle paraisse, n'ait pas une connexion plus ou moins étroite

avec une autre. Comment séparer, par exemple, celle de l'association des couleurs, de celle de l'imagination, ou, en d'autres termes, comment faire un peintre s'il est dépourvu d'imagination, d'enthousiasme ? Si nous prenions une à une toutes les aptitudes, nous verrions bientôt qu'elles ne font entre elles qu'une famille, et que, par conséquent, l'adoption de l'une ne doit pas conduire à l'oubli de l'autre. Mais il y a une meilleure raison que celle-là : c'est une raison d'équilibre organique, de santé. Quand on développe un organe ou une faculté à l'exclusion d'un autre, il arrive que le premier acquiert en vitalité ce que perd le second ; on dirait qu'il n'y a qu'une certaine somme de force pour tous les deux, et que, donner trop à celui-ci, c'est priver celui-là. Or, si ce système conduit, d'une part, à l'exubérance, il conduit d'autre part à l'insuffisance, c'est-à-dire, à créer une grande faiblesse ici, pour développer une grande force là.

Un tel état n'est pas hygiénique, la santé ne peut que souffrir d'une si inégale distribution de forces. Comme les aptitudes cérébrales sont toutes utiles, il faut les développer toutes plus ou moins ; il ne faut qu'arrêter, qu'étouffer les penchants nuisibles ou à l'exercice de l'activité morale, ou à la conservation de la santé du corps. Dans ce dernier cas on produirait un bien, dans l'autre on détruirait le germe d'un mal qui pourrait déterminer, tôt ou tard, des affections plus ou moins graves.

DES AFFECTIONS.

Nous avons deux existences : l'homme est en quelque sorte double : seulement cette dualité est indivisible. Le mot *individu* a été créé pour représenter cette vérité. Notre dualité se compose d'une partie humaine et d'une partie animale : l'esprit et la matière parlent en nous. Ainsi, nous avons de commun, avec les animaux, les affections, les passions.

L'animal éprouve de l'attachement pour sa femelle, pour ses petits ; le chien pleure son maître qui meurt, il a de la reconnaissance pour celui qui le caresse. Nous n'en finirions pas si nous voulions faire un rapprochement entre les affections de l'animal et celles que l'homme éprouve. Il y a cependant une

grande différence entre la manière de sentir de l'un et celle de l'autre. L'animal a une sphère rétrécie : chez lui, c'est l'instinct qui parle, il n'a pas et ne peut avoir l'intelligence qui distingue si essentiellement notre nature. Cela est si vrai, que ses affections se bornent à obéir à l'impulsion d'une puissance qui le pousse vers un objet.

Chez l'homme, c'est tout autre chose : il y a d'abord impulsion, attraction, mais l'esprit rend cette attraction intelligente ; il l'élève au-dessus de son humble niveau ; il l'agrandit de ses souvenirs, de son instruction, enfin, de toutes les idées qui peuvent en embellir la poésie et en augmenter la force.

Les affections ont leurs contraires. Si le corps doit rechercher le bien-être et la satisfaction, il doit fuir ce qui pourrait le contrarier ; ou, en d'autres termes, s'il a ses sympathies, il doit avoir ses répugnances. Il y a, par exemple, des personnes vers lesquelles on se sent attiré ; il y en a d'autres pour lesquelles on a une antipathie que rien ne peut vaincre ; souvent même on ne s'explique pas un sentiment qui parle en nous, de sa voix la plus haute. La joie, qui résulte d'une satisfaction promise ou obtenue, d'une jouissance qu'on éprouve ou d'un plaisir qu'on attend, la joie a la peine pour antagoniste ; celle-ci provient de causes entièrement opposées à celles qui provoquent le sentiment contraire. Dans les affections de l'homme, l'intelligence joue le plus grand rôle, elle fait disparaître, par son intervention, ce qu'a de brutal, de matériel la cause première des affections ; et cette influence si constante, si active, ne fait qu'augmenter le plaisir que nous éprouvons à les satisfaire. Les sentiments contraires aux sentiments affectifs nous font éprouver de terribles douleurs ; car ce n'est pas seulement le corps qui souffre, c'est encore l'âme. Mais telle est et telle doit être notre organisation : le mal fait rechercher le bien, et la peine fait savourer le plaisir.

Sous le point de vue hygiénique, rien ne rend la circulation libre, le corps léger, la santé bonne, comme les affections expansives ; rien ne refoule le sang au cœur, n'agite les nerfs, ne produit les insomnies, n'affaiblit le corps comme les af-

fections contraires. Les unes sont une condition de santé, les autres une condition presque sûre de maladie. Il y a des peines, des sentiments dépressifs qu'on ne peut éviter; mais on affaiblit leur influence par cette force de résistance qu'on puise dans les bons principes et la saine raison.

Il est à remarquer que ce sont les natures faibles et incomplètes qui ressentent le plus les douleurs. Voyez les enfants, voyez les femmes, voyez les hommes énervés ou par les excès de travail, ou par les habitudes vicieuses. Souvent une peine légère produit sur eux une action extrêmement puissante: elle les accable, les absorbe dans une seule pensée, et leur figure porte la trace profonde du sentiment pénible qu'ils éprouvent. La peur, qui est aussi une affection dépressive, et qui est une des conséquences de ce tempérament énervé et impressionnable dont nous venons de parler, produit des effets de même nature. La peur pâlit, refoule le sang vers le cœur ou vers la tête, donne la sensation de la syncope, produit des tremblements nerveux, des sueurs glaciales, et va même, dans certaines circonstances, jusqu'à donner lieu à des maladies extrêmement graves.

Maintenant, si nous rapprochons de ce tableau les effets physiologiques des affections expansives, nous verrons tout l'opposé. Sous l'influence d'une bonne nouvelle, d'un bonheur désiré, d'une satisfaction obtenue, la circulation devient libre, facile, vive. La température pourrait être au-dessous de zéro, que la force d'expansion qu'on éprouve répand en soi une tiède chaleur. Le teint se colore, l'énergie augmente, les yeux brillent, et on se sent capable des actions les plus belles et du dévoûment le plus pur. Rien ne rend indulgent, bon, prêt à tous les sacrifices, comme le bonheur vivement senti, et surtout le bonheur inattendu. Il n'y a que ceux qui ont l'habitude monotone du bonheur, qui ne peuvent sentir les prodigieux effets de ces jouissances. Toutefois, il y a une limite au delà de laquelle ces affections expansives produisent la douleur et la maladie. D'heureuses nouvelles ont tué les personnes qui les reçevaient. Il y a des âmes qui peuvent moins supporter le plaisir que la peine. Elles savent résister à celle-ci, elles sont

désarmées contre celui-là. La conséquence de ce que nous venons de dire, c'est qu'il faut se raidir contre les affections dépressives, se livrer à l'expansion heureuse des affections contraires; mais il est nécessaire, il est bon de ne pas plus se livrer aux secondes que de s'abandonner aux premières. D'ailleurs, le seul moyen de ne pas altérer les fonctions nerveuses, de ne pas les rendre difficiles ou imparfaites, en leur faisant contracter une impressionabilité presque morbide, c'est de ne pas les pousser à l'extrême, soit dans les sensations expansives du plaisir, soit dans les effets dépressifs de la douleur.

DES PASSIONS.

Les passions sont les goûts, les sentimens, les instincts poussés à l'extrême. Il y en a de deux ordres. Il y a les passions élevées, celles qui tiennent à l'esprit : la passion de l'étude, la passion de l'art, la passion du talent; c'est en quelque sorte l'enthousiasme soufflant son feu sur l'une des facultés humaines. Il y a les passions qui tiennent aux instints : dans ce cas l'esprit se tait; c'est le corps, c'est l'animal qui parle. La jalousie, la colère, l'avarice, l'ambition, viennent toutes de l'amour exclusif dont on caresse un besoin animal. On devient jaloux, parce qu'on craint de se voir enlever un objet à la possession duquel on attache exclusivement toute idée de satisfaction. On devient avare par amour de ce qui fait le bonheur sensuel, c'est-à-dire de l'or. L'avare est heureux, en contemplant les trésors qu'il amasse, de pouvoir se dire qu'avec cet or il achèterait châteaux, plaisirs, amis, enfin tout ce qui donne des jouissances. L'idée qu'il ne tient qu'à lui d'avoir ce dont il se prive avec tant de courage, est pour lui un bonheur plus grand que celui de la possession. L'homme qui se met en colère, s'y livre pour un intérêt d'une nature inférieure; les criminels qui tuent, dans un de ces moments où un ressort intérieur se détend et leur communique une impulsion pour ainsi dire irrésistible, se laissent rarement emporter par cette passion pour un motif honorable. Il y a toujours, au fond de ces révoltes de l'homme contre l'homme, un orgueil blessé, un calcul trompé,

un intérêt lésé, une illusion détruite, ou d'autres causes de la même catégorie. L'ambitieux désire l'élévation, pour satisfaire ou son amour des richesses, ou son orgueil de position. Il y a peu d'ambitieux qui désirent monter haut pour avoir la facilité de faire le bien.

Les effets des passions de l'esprit ne sont pas certainement aussi mauvais, pour la santé, que ceux qui viennent d'une autre source. Mais le travail exagéré, l'amour d'un art poussé jusqu'à la passion, peuvent, en même temps, faire produire de grandes choses et amener de fâcheux résultats. L'innervation se fatigue , et la faculté elle-même peut s'user. Il y a des martyrs de la science et de l'art, des hommes dont la santé s'est altérée sous l'activité toujours incessante de l'esprit, des hommes chez qui la lame a constamment usé le fourreau. Cependant il ne faut pas croire que les esprits passionnés trouvent toujours la douleur et la mort avant le temps. L'habitude donne une sorte de tempérament aux facultés; et il arrive que, plus on les développe, plus elles supportent avec énergie l'exercice fatigant et continu qu'on leur impose. Il y a plus d'un exemple d'artistes et de savants qui s'oubliaient, les uns devant une œuvre, les autres devant le travail de la pensée, qui, tout entiers à leur création, laissaient passer les heures, les nuits, sans songer à manger et à prendre du repos. Quand Michel-Ange fit le merveilleux plafond de la chapelle Sixtine, il voulut être seul pour faire ce grand ouvrage. Nuit et jour sur son échafaud, la tête en l'air, il oubliait les journées, il oubliait le temps, et il ne finit cet immense ouvrage que pour en recommencer un autre ; tant chez lui l'excès du travail ne faisait que ranimer les forces et l'ardeur de la jeunesse.

Ces passions, du reste, n'ont pas la violence des autres : elles se mêlent de plus à une certaine jouissance, et leurs effets physiologiques doivent en être puissamment modifiés. Mais les passions moins élevées produisent des effets bien différents. La colère qui est spontanée donne lieu à un état de perturbation organique extraordinaire. Elle fait monter le sang à la tête, et produit presque les symptômes de l'apoplexie ; elle donne lieu à des convulsions, à du délire; elle

peut déterminer même la folie. Il y a des colères qui tuent : c'est une apoplexie réelle qui foudroie, ou un anévrisme qui se rompt. La jalousie marche en quelque sorte d'une manière chronique. C'est un mal caché, qui dévore mystérieusement. Le jaloux éprouve en lui un sentiment de souffrance indicible. Le cœur est comme comprimé, la respiration est suspendue, une contraction d'une nature particulière altère le caractère de la physionomie. Ce qui augmente surtout les souffrances du jaloux, ce sont ces alternatives d'espérance et de déception, de joie et de douleur auxquelles il est tour à tour en proie. Les fonctions n'y résistent bientôt plus, et le corps se prépare lentement à se laisser envahir par la maladie. L'ambitieux présente des symptômes à peu près semblables. Tant qu'il espère, une certaine force le soutient. Il va vers un but éloigné encore, mais dont il se rapproche chaque jour. Malheureusement, le moment de la désillusion arrive, pour le plus grand nombre des ambitieux : alors la passion atteint son paroxysme ; elle trouve sa fin dans le désespoir.

L'éducation a des moyens d'action contre ces passions terribles. On rendra un enfant moins colère, par la résistance, et surtout en lui faisant comprendre, quand le moment sera venu, que les complaisances doivent être la récompense de la bonne conduite, et que l'obéissance est nécessaire pour mériter la protection. On combattra l'avarice, en n'exagérant pas aux yeux des enfants le sentiment de la propriété ; on combattra l'ambition, en ne développant pas l'orgueil ; enfin, on arrêtera la jalousie, en ne provoquant pas l'envie. Ce sont des règles qu'il faut suivre, lorsqu'il s'agit d'inculquer les premiers principes et de les mener à bien. A mesure du progrès de la vie, les difficultés deviennent plus grandes, et elles finissent par être insurmontables. Il y a des règles d'hygiène à prescrire contre ces affections vicieuses. Il ne faut pas nourrir trop substantiellement les personnes colères ; le sang devient trop riche, distribue trop d'énergie dans les organes, et ce surcroît de force donne à la colère une violence telle qu'elle peut atteindre les plus graves excès. L'avarice est le vice des vieillards, et il est difficile de lui opposer une force morale ou un régime physique. La jalousie et

l'ambition ont leur correctif dans les passions expansives, telles que la religion, l'amour paternel ou filial, une amitié vive, etc.

Ce qu'il y a à faire de plus contre les passions, c'est la diversion. Des voyages dans les pays lointains, des sensations nouvelles, la vue du monde, qui donne à chaque instant une leçon, et qui froisse toujours celui dont le moral est transporté d'une passion plus ou moins puissante; tout cela impressionne, occupe, fait réfléchir et souvent peut corriger.

LES MOUVEMENTS (LA VOIX ET LA LOCOMOTION).

DE LA VOIX.

« Les mouvements, tantôt transportent le corps d'un lieu « dans un autre, tantôt changent seulement la situation rela- « tive de ses parties; d'autrefois ils établissent dans quelques « organes certaines dispositions, d'où naissent la voix et les « diverses espèces de langage; » c'est ainsi que s'exprime Richerand dans ses éléments de physiologie. De là une division toute naturelle des mouvements : c'est celle que nous avons adoptée.

La voix est produite par un appareil particulier, dont la partie principale s'appelle le larynx. Cet organe a des replis qui vibrent comme la corde d'un violon, une extrémité supérieure qui a quelque analogie avec les instruments à anche, et enfin, la propriété de se raccourcir ou de s'étendre suivant le degré de la note, comme les instruments à coulisse, les trombones, par exemple. Cet instrument multiple est celui qui sert à former le son; il est mû par l'air qui est chassé de l'organe pulmonaire, et c'est la bouche et ses dépendances qui achèvent de donner au son les qualités qu'il doit avoir pour le chant comme pour la parole.

La parole, qui est propre à l'homme, est un moyen d'association, puisqu'elle nous donne la possibilité de communiquer

nos idées. C'est par elle que l'homme est ce qu'il est, qu'il occupe le rang le plus élevé de l'échelle de la création. Par les inflexions qu'elle sait prendre, la voix se met en harmonie avec les sentiments de tous les ordres, avec toutes les affections, toutes les passions. Il y a des manières de parler qui font couler les larmes des yeux de ceux qui écoutent. Une parole forte, magiquement accentuée, commande l'attention et domine un auditoire Les orateurs ont une voix si exercée qu'elle se prête à toutes les nuances, qu'elle sait prendre toutes les inflexions; il en est de même des acteurs qui sont obligés d'exprimer toutes les sortes de sentiments dans leurs effets les plus minutieux.

La voix est frêle chez les enfants et chez les femmes; mais elle a en même temps une douceur qui, chez les dernières surtout, émeut et ravit; les femmes qui l'ont grave et sonore paraissent sortir des conditions de leur sexe, car elle n'est pas en harmonie avec la délicatesse de leur personne et le caractère de leur beauté. La voix se développe par l'exercice, qui lui fait contracter de l'ampleur et de la force. Comme les poumons se fatiguent par l'émission du son, et qu'ils ont d'ailleurs une fonction permanente à remplir (la respiration), il est rare que les personnes qui, par profession, sont obligées de parler haut et longtemps ne finissent point par souffrir de cet organe; les personnes qui n'ont pas l'habitude de parler beaucoup se fatiguent bien plus vite que celles-ci, lorsqu'elles parlent plus qu'à l'ordinaire. Il faut donc que les organes vocaux soient exercés dans une juste mesure, autant pour le développement physiologique de leur énergie que pour la conservation de leur intégrité.

Il faut faire suffisamment, et éviter autant que possible de trop faire. Ce qu'il y a de curieux, c'est que les maladies qui résultent d'un exercice exagéré des organes de la parole sont les mêmes que celles qui sont la suite de leur inaction. On sait déjà que la poitrine se fatigue, s'altère puissamment chez les orateurs, les comédiens, etc., et nous ajouterons qu'il n'est pas rare de les voir succomber à la phthisie de l'instrument vocal lui-même (la phthisie laryngée), ou à la phthisie du poumon. Eh bien! par opposition, ces mêmes maladies se

développent chez les détenus des prisons pénitentiaires d'Amérique, où est prescrit rigoureusement le régime terrible du silence absolu ou à peine mitigé.

La voix s'altère par le chant, qui peut produire, à cause des sonores éclats qu'il exige, la fatigue et même l'impuissance des organes, sans parler des maladies dont nous venons de faire mention. L'habitude des cris altère l'égalité de la voix; celle-ci perd, sous cette influence, cette légère accentuation musicale, cette flexibilité gracieuse qui fait qu'on écoute avec plaisir celui qui en est doué. Les cris produisent aussi d'autres effets : comme ils résultent d'un effort violent des organes de la poitrine, ils peuvent déterminer des crachements de sang, des maladies du cœur, et, par le refoulement des organes du bas-ventre, l'incommodité fâcheuse des hernies.

Les mœurs simples, les habitudes modérées font contracter à la parole une certaine monotonie; l'homme passionné, celui qui a souffert, sait l'accentuer par des inflexions, par des inégalités qui donnent en quelque sorte la vie à son langage; les gens vicieux, qui croupissent dans les pensées criminelles et qui vivent de coupables actions, ont une voix creuse, voilée, dure, étiolée, connue généralement sous le nom de voix de *rogome*. On comprend que les hommes de cette nature, vivant dans les querelles, au milieu des cabarets, et n'ayant à exprimer que des sentiments brutaux et des passions violentes, détruisent leur voix par la manière dont ils doivent en user.

Les passions ont une grande influence sur les qualités de la voix, puisqu'elle finit par contracter quelque chose de leur caractère. En effet, il y a des voix dures, des voix timides, des voix orgueilleuses, des voix hypocrites.

La pensée joue un grand rôle dans la production de la parole. Il faut que l'intelligence conçoive bien pour que la parole soit facile. Les intelligences obtuses ont, en général, beaucoup de lenteur dans l'expression; le bégaiement provient sans doute moins d'un état particulier de la langue et des organes vocaux que du cerveau lui-même; l'esprit ne conçoit pas assez vite et formule trop lentement sa conception pour qu'il n'y ait pas hésitation dans la parole; cependant cette règle admet

de nombreuses exceptions. Nous connaissons des hommes qui formulent très-bien leur pensée la plume à la main, et qui ne savent l'exprimer en public sans un bégaiement extrêmement prononcé. Il y a un état particulier du système nerveux, qui se développe sous l'influence de la crainte de mal dire ou de commettre une gaucherie, et qui produit un effet absolument semblable. Cet état, qui se fait remarquer surtout au sortir de l'enfance, est souvent le partage des personnes avancées en âge et d'une intelligence très-développée. Souvent, en effet, la timidité donne lieu au bégaiement, et peut faire croire, de prime abord, à une insuffisance d'instruction qui peut-être n'existe pas.

Il y a des causes physiques qui altèrent le timbre de la parole. On sait que les chanteurs perdent leur voix en gagnant de l'embonpoint; il se produit alors une sorte d'empâtement dans les organes vocaux, qui en diminue l'activité et l'énergie. Une nourriture trop substantielle donne une certaine lourdeur de corps, qui s'oppose ainsi à l'émission pure et nette du son. L'usage des boissons alcooliques donne lieu à des effets plus graves encore, il détruit le timbre de la voix; de pur, de sonore qu'il était, il devient voilé et sourd. La parole réclame moins de ménagements que la voix; cependant, les causes qui altèrent la pureté de l'une, opèrent des changements plus ou moins considérables dans l'autre. Les spasmes suspendent l'émission de la parole. La respiration d'une atmosphère humide produit l'enrouement, et quand l'influence de cette cause s'est produite avec une certaine force, elle détermine une sorte de mutisme.

DE LA LOCOMOTION.

La locomotion nous transporte d'un lieu à un autre. Cet effet physiologique est le résultat de la contraction musculaire des membres. Les muscles sont des masses charnues qui enveloppent les os et se fixent sur eux. Les os des membres sont des leviers; et les muscles jouent, vis à vis d'eux, le rôle de forces qui les sollicitent à faire les mouvements qu'ordonne la volonté. Il faut exercer l'action musculaire pour rendre

les mouvements faciles; mais un développement trop considérable de cette activité nuirait sans doute à celui de l'intelligence.

Il est reconnu que les athlètes, que les hommes d'une grande puissance musculaire ont l'intelligence obtuse et une tête très-petite. Les anciens le savaient si bien, que tous les hercules dont ils nous ont laissé les dessins ou les statues ont une tête d'une dimension extrêmement réduite. C'est donc dans une juste mesure, qu'il faut développer les muscles. En agissant ainsi, on prête en quelque sorte un appui au développement de l'intelligence.

Il faut, quoi qu'on en dise, un corps énergique et sain pour que l'esprit ne devienne pas, par l'exagération de son exercice, une cause presque permanente d'excitation nerveuse et plus tard une cause de maladie.

Les forces musculaires se développent, disions-nous, par l'exercice, comme toutes les autres forces de l'économie. Mais il faut souvent, et il vaut mieux toujours que cet exercice soit fondé sur une méthode logique d'éducation. Cette méthode existe; elle prévoit tout, jusqu'aux exercices qui conviennent aux individus que la nature a fait naître avec des difformités. La méthode dont il s'agit s'appelle la *gymnastique*.

La gymnastique consiste à développer les muscles en général, et en particulier ceux qui sont arrêtés plus ou moins dans leur développement. La gymnastique ordinaire comprend la marche, la course, le saut; l'autre, celle qui est un procédé méthodique d'éducation musculaire, enseigne à faire des exercices variés, comme de monter par une corde à nœuds, de marcher sur des pilotis, de courir sur des traverses de bois, de descendre rapidement des plans inclinés. L'énumération des moyens qu'on emploie serait trop longue. Mais on comprend, par ce que nous venons de citer, qu'à l'aide de ces manœuvres gymnastiques le pied doit acquérir plus de sûreté, la jambe plus de prestesse, les bras plus d'énergie, le tronc plus d'élasticité. Donc, c'est à la gymnastique qu'il faut avoir recours, quand on remarque sur un enfant un amaigrissement d'un membre, un vice dans une forme, enfin, un mauvais pli, comme on le dit vulgairement, dans la

manière de se tenir. Une tendance vicieuse, même très-marquée, disparaît quand elle est traitée à temps.

L'exercice, qui est en quelque sorte la gymnastique de la vie commune, est nécessaire au maintien de la santé. Sans lui, il y a faiblesse, atonie générale, paresse des digestions, développement de la sensibilité; si on ne change pas de conduite, la situation s'aggrave, le tempérament lymphatique se développe, et la moindre cause, ou morale ou physique, peut produire une forte maladie.

Les hommes de cabinet, qui s'oublient en quelque sorte dans leur fauteuil, négligent généralement l'exercice, la promenade; aussi est-il rare de trouver parmi eux une certaine énergie musculaire. Il y a au contraire affaissement, énervation de ce côté; ils ont les membres frêles, les muscles dépourvus de dureté; et pour peu qu'ils se livrent à un exercice qui ne soit pas dans la ligne ordinaire de leurs habitudes, ils tombent dans l'abattement le plus complet.

La marche est très-utile pour activer la circulation et préparer l'appétit. Il est moins hygiénique de se promener immédiatement après son dîner. Hippocrate a dit qu'après avoir dîné, il fallait rester tranquille, afin de ne pas éloigner de l'estomac les forces nécessaires à l'accomplissement de l'acte de la digestion Cet aphorisme est toujours vrai.

La course est un exercice pénible, car elle peut produire des congestions, déterminer des anévrismes, et par conséquent donner lieu aux résultats les plus funestes. Il faut toujours être modéré dans cet exercice, surtout dans un âge avancé. Le saut développe l'agilité, il constitue un exercice utile, car, dans la plupart des dangers auxquels on échappe, on doit son salut à l'agilité. La course modérée est bonne aux personnes qui craignent l'envahissement de l'embonpoint. Cet exercice est assez violent pour donner lieu à une dépense de forces d'où résulte une tendance contraire à celle du tempérament.

Les habitudes du monde donnent lieu à d'autres exercices ou utiles, ou nuisibles. Ainsi la chasse, la pêche, l'escrime, la natation, la danse ont beaucoup de partisans; nous dirons même beaucoup d'enthousiastes.

La chasse est un exercice qui fatigue, mais qui habitue à la marche ; seulement il faut prendre des précautions si on la fait dans les marais.

La pêche est un exercice qui n'en est pas un ; quand elle exige l'immobilité sur un terrain et dans un air humides, des rhumes, des fluxions de poitrine peuvent aisément se développer ; lorsqu'elle exige l'immersion du pêcheur dans une rivière plus ou moins froide, il y a à craindre tous les inconvénients qui résultent d'une imprudence de cette nature. S'il arrive aux pêcheurs moins d'accidents que ceux auxquels ils devraient s'attendre, c'est qu'ils sont soutenus par cette espèce de fièvre qui donne un surcroît d'énergie aux hommes passionnés.

L'escrime développe les muscles des bras et de la poitrine, donne au corps de la flexibilité, de l'agilité, de la justesse dans les mouvements, et fait contracter l'habitude d'une certaine tenue de la taille qui est quelquefois de la raideur, mais qui peut être aussi de la dignité.

La natation est encore un exercice qui accroît l'agilité, la souplesse des membres ; elle est d'ailleurs si utile, pour éviter des dangers et pour y soustraire ses semblables, qu'on ne saurait trop s'y appliquer.

Que dirons-nous de la danse? Il est impossible que l'hygiène y trouve son compte ; ce genre de divertissement est oujours accompagné de circonstances préjudiciables à la santé.

Il y a encore beaucoup d'autres exercices, celui du cheval, de la voiture, de la navigation, beaucoup de jeux comme ceux de la balle, du billard, de la paume, du volant, du cerceau. Tous ces jeux sont favorables à la santé, pourvu qu'on ne s'y livre pas avec passion ; ils développent les membres, et font l'éducation du coup-d'œil. Les plus importants de ces exercices méritent que nous leur consacrions quelques lignes.

Le cheval donne des secousses qui sont bonnes aux tempéraments lymphatiques et aux personnes dont la sensibilité nerveuse est peu développée. Les femmes se trouvent très-bien en général de l'exercice du cheval ; les hommes de tempérament sanguin doivent le redouter.

La voiture, quand elle n'imprime pas au corps de fortes secousses qui déterminent des maux de tête et des vomissements, est très-utile, à cause de la rapidité avec laquelle on traverse les masses d'air. Si les glaces sont baissées, l'air se précipite et produit une action tonique très-marquée, qui a pour résultat l'accélération du pouls et l'augmentation de l'appétit. Cet effet est très-sensible dans les voitures mues par la vapeur, à cause de la vitesse et de la régularité de leur marche.

La navigation ne peut être considérée, qu'exceptionnellement, comme un exercice salutaire, surtout pour les personnes qui ne sont pas habituées à la mer. On sait quel est le mal que produit cette manière de voyager.

La liberté des mouvements dépend de l'action de la volonté; mais celle-ci n'est pas toujours active; elle a son temps de repos, régulier comme toutes les autres forces du corps. Ce temps c'est le *sommeil.*

Le sommeil est le repos intermittent des mouvements volontaires, mais ce genre de repos n'est pas l'immobilité.

Il y a, en effet, dans le corps, des mouvements qui se produisent indépendamment de la volonté, comme les pulsations du cœur, la circulation, la respiration, etc.; il y a encore des mouvements automatiques, qui résultent des rêves, et du phénomène connu sous le nom de cauchemar. Mais les mouvements dont la volonté se rend compte sont absolument suspendus. Cette intermittence de repos qu'exigent, que préparent les fatigues de la veille, nous donne la possibilité de ranimer en nous ce qui s'épuise si facilement, c'est-à-dire les forces morales et physiques.

Lorsqu'après avoir passé une journée de fatigue et de travail, on dort toute une nuit, on se trouve le matin d'une force de corps et d'une vigueur d'esprit surprenantes; on se sent tout transformé. Les personnes qui fatiguent de corps, ont le sommeil plus profond, plus complet que celles qui travaillent d'esprit. Il faut un effort pour arracher les premières au sommeil, et du temps pour qu'elles secouent l'engourdissement que leur a laissé le repos nocturne. Les hommes d'intelligence, au contraire, semblent ne dormir que d'un œil,

surtout lorsqu'ils se couchent sous l'influence d'une certaine tension d'esprit. Leur préoccupation favorite les agite pendant leur sommeil; loin d'être profondément endormis, ils s'éveillent au moindre bruit; et pour eux les nuits ne sont jamais longues. Aussi, dès le moment où leur sommeil s'interrompt, ils rattachent sans hésitation, sans préparation préalable, le fil plutôt relâché que rompu de leurs méditations : on dirait que l'esprit a toujours veillé pendant que le corps se reposait.

Les nuits sont faites pour le sommeil, et il y a plus d'une raison pour cela : d'abord leur obscurité diminue le nombre des impressions que l'homme est destiné à recevoir, afin que les organes jouissent de leur entier exercice. Puis l'absence de la lumière, et les autres influences nocturnes, favorisant le dégagement des miasmes, rendent les nuits très-malsaines, surtout si l'on s'expose au grand air sans s'entourer de précautions. Néanmoins, on a l'habitude, dans les grandes villes, de faire le jour d'une partie de la nuit : les veilles se prolongent jusqu'au matin, et on se décide à se livrer au sommeil quand la matinée commence pour les gens de la classe ouvrière. C'est un régime qui ne peut être sain. Les gens de la campagne, qui se couchent quelques heures après le coucher du soleil, et qui s'éveillent à l'aurore, sont robustes, dispos, vigoureux, tandis que les habitants des villes ont le teint pâle et souvent plombé, l'allure frêle, la constitution délicate. Sans doute, d'autres causes interviennent dans le développement de cette sorte de tempérament : mais l'habitude de prolonger la veille jusqu'à minuit, ou au delà, doit y contribuer pour une assez grande part.

Suivant les âges, suivant les sexes, il faut que le sommeil se prolonge plus ou moins longtemps. Les enfants, qui dépensent tant de force à cause de leur croissance, et en même temps à cause de leur faiblesse, doivent dormir au moins douze heures sur vingt-quatre. Les adolescents doivent jouir de neuf à dix heures de sommeil. Un homme s'est assez reposé s'il a dormi d'un sommeil non interrompu pendant six ou huit heures.

Un vieillard qui dort profondément s'éteint, et est près de

mourir ; c'est chez lui la preuve d'une insuffisance de forces, et qu'il parviendra bientôt à son dernier terme. L'enfant qui ne dort pas ou qui dort peu est malade; il y a chez lui quelque chose qui exige l'intervention du médecin.

Les femmes ont besoin de plus de sommeil que les hommes : elles dépensent sans doute moins de force, mais elles sont plus impressionnables et d'un tempérament en général très-délicat; aussi leur faut-il au moins neuf heures de sommeil. Il est bien entendu qu'il y a des modifications à introduire dans ces règles, suivant le tempérament et suivant les habitudes, nous ajouterons, de plus, suivant les lieux et suivant les professions.

Lorsqu'on dort trop longtemps, l'intelligence est paresseuse; lorsqu'on dort trop peu, on ne retrouve plus sa force, parce que la fatigue du jour n'a pas disparu par le sommeil. Ainsi donc, une mesure convenable, dans la durée du repos nocturne, est une condition nécessaire à la réparation des forces du corps et au rétablissement de celles de l'esprit.

HYGIÈNE DES SEXES.

DE L'HOMME.

L'homme a une double mission à remplir : il est obligé, par son intelligence, de pourvoir aux besoins de la communauté dont il est le chef; il faut que, par sa force physique, il soit le protecteur de la faiblesse. Donc, il est nécessaire qu'il développe, par l'éducation et par l'exercice, les forces de son corps et les facultés de son esprit.

L'homme qui ne serait que robuste et fort pourvoirait aux besoins grossiers de sa famille, il pourrait la défendre au besoin ; mais il manquerait des qualités qui ressortent du développement de l'intelligence. Il vivrait au jour le jour, il ne serait pas prévoyant, il n'y aurait pas de progrès dans son bien-être ni dans celui de sa famille; enfin il resterait en quelque sorte immobile dans son activité.

L'homme qui ne serait qu'intelligent ne résisterait bientôt plus à la fatigue de son esprit. Dépourvu de force physique, il s'userait bien vite par les excès du travail. Faible, il ne saurait se protéger lui-même ni protéger les siens ; ce serait presque un enfant, tant son impressionnabilité serait grande, tant son irritabilité serait vive, que toute sa famille devrait entourer de sollicitude et de soins.

Que d'hommes de cabinet, usés par le travail intellectuel, présentent cette profonde détérioration de forces, en regard, en quelque sorte, de la brillante virilité de l'esprit! Sans doute, ceux-là vivent d'une manière qui est bien préférable à l'existence sans nom de celui qui jouit de toute l'ampleur de ses forces physiques; mais ces deux extrêmes s'excluent l'un l'autre, et il faut que l'homme puisse suffire à toutes les exigences de sa nature et de son sexe; il faut enfin qu'il soit apte à remplir le but pour lequel il a été créé.

Nous avons déjà dit comment il fallait développer les fa-

cultés, dans quelle mesure l'homme devait permettre à ses affections de prendre de l'empire sur lui, enfin combien les passions étaient à craindre et combien il était nécessaire de savoir et de pouvoir les maîtriser. Néanmoins, nous avons encore d'autres réflexions à faire sur ce sujet.

Les facultés formant par leur développement ce que l'on appelle l'activité intellectuelle, l'esprit, il faut les exercer de telle manière qu'elles ne se nuisent pas les unes les autres. Bien qu'il y ait une certaine indépendance entre elles, elles se distinguent aussi par une assez grande solidarité. Pour qu'un homme ait un grand mérite dans un ordre spécial de connaissances, il ne peut être isolé dans la circonscription étroite du cercle de sa spécialité. Pour savoir bien ce qu'il sait, il faut qu'il sache autre chose; enfin, qu'à côté d'une faculté très-développée, il y en ait d'autres qui soient très-développées aussi. On a dit souvent qu'un homme qui ne savait que son métier n'était qu'un ignorant. C'est une des vérités les plus vraies parmi les vérités connues; elle veut dire que, pour bien savoir, il faut beaucoup savoir. Que l'éducation, que l'instruction soient donc dirigées vers un but un peu large, vers un résultat d'ensemble. Agir autrement, ce serait faire tout aussi mal que si on exerçait exclusivement la force musculaire d'un bras, en laissant s'énerver et maigrir les muscles des autres membres.

Les affections doivent être recherchées, cultivées par l'homme. C'est dans sa famille, au sein de laquelle il va se reposer de ses travaux, qu'il trouve les affections les plus douces. Au sein de l'amitié, il en trouve d'autres qui lui tiennent lieu, quand il est sans famille ou loin d'elle, de celles qu'il regrette ou qu'il n'a pas; mais il ne doit s'y livrer qu'avec modération. Les hommes qui laissent trop parler la voix du cœur perdent de cette sagesse de raison, de cette force de caractère qui est nécessaire, le plus souvent, pour dominer les événements heureux ou tristes de la vie.

Les affections sont entraînantes quand elles ont acquis une certaine puissance, et elles font souvent dévier de la ligne qu'on doit suivre, ou pour dominer ses instincts, ou pour remplir son devoir. Ce qu'on aime d'ailleurs à voir dans

l'homme, c'est cette force morale, ce sang-froid qui devient, pour les natures faibles, non-seulement un exemple à suivre, mais encore un soutien dans la douleur, une espérance dans l'adversité. Tel doit se montrer l'homme, pour remplir sa mission dans les circonstances où le place son sexe.

S'il se laisse entraîner aux émotions, s'il s'amollit dans une existence toute de sentiment, il ne sera propre ni à la vie de famille, ni à ses obligations vis-à-vis du monde et vis-à-vis de la société; il ne saura pas faire de sacrifices. Devant un malheur, lui, le plus fort, succombera aussi vite que le plus faible. Appelé à se montrer, à payer de sa personne, l'émotion du danger, la crainte du mal, lui feront commettre un acte de lâcheté. Ce sont les hommes énervés par des habitudes sédentaires et par la molle influence de la vie de famille, ce sont ceux qui ont été ce qu'on appelle des enfants gâtés, qu'on pourrait ranger dans cette catégorie. Tout dépend donc du premier pas dans la vie; le caractère se fait, les dispositions se développent, l'homme enfin se compose suivant les principes qu'on aura suivis dans la première éducation. Si la direction est vicieuse, le physique s'en ressent.

Les enfants faibles, sensibles, lymphatiques, à estomac délicat, sont en effet ceux qu'on adore dès leur naissance, et qu'on gâte en raison du culte dont ils sont l'objet. On les couvre de vêtements accablants pour peu que la température change; on les inonde de tisanes pour peu qu'ils laissent poindre une légère incommodité; on les gorge de sucreries, on leur fait manger tout ce qui peut se trouver, non pas de plus sain, mais de plus délicat; c'est à la suite de ce régime si déraisonnable que le tempérament prend un caractère morbide, et que l'enfant devient chétif et maladif. Alors les soins redoublent, le petit malade devient le point de mire de tous les soins, de toutes les préoccupations de la famille; ces soins trop affectueux, pour ne pas être aveugles, développent de plus en plus le vice d'un tempérament qu'il faudrait plutôt réprimer; et l'enfant, vivant et grandissant au milieu des mêmes prévenances, des mêmes sympathies qui l'ont accueilli dès le berceau, contracte une sensibilité vive, une grande facilité d'émotions, au lieu d'acquérir la

force morale et l'énergie physique qui auraient résulté d'une éducation autrement comprise et autrement commencée.

L'homme, pour se mettre à l'abri des fautes et des crimes, ne doit pas se livrer à l'entraînement des passions. Les passions sont aveugles, nous l'avons déjà dit; c'est un ressort qui se détend en nous, et nous pousse sans que la réflexion ait le temps et la force de nous arrêter. Une éducation d'enfant gâté conduit aux passions. Quand on permet tout à un enfant, il finit par tout se permettre; et plus tard, s'il rencontre, dans la famille ou dans le monde, des obstacles inattendus qui s'opposent à la satisfaction de ses goûts, de ses instincts ou de ses vices, il se raidit, il s'irrite, il se livre à des accès de colère, et peut, pour un motif de minime importance, devenir un grand criminel.

Il y a des passions qui s'établissent par l'habitude, si l'éducation est mal faite, ou si la raison n'a pas une force suffisante pour lutter contre leur entraînement. Ces habitudes commencent par des goûts, se développent en devenant des besoins, et finissent par s'établir assez solidement pour dominer même la volonté de celui qui voudrait s'en corriger.

Tel est le joueur : il joue d'abord pour passer le temps; il éprouve des émotions dans cet amusement, et il le recherche pour y retrouver cette excitation particulière qu'il donne. Bientôt cet intérêt devient plus vif, parce que, pour augmenter ses émotions, le joueur augmente de plus en plus ses enjeux. Ce n'était d'abord qu'un amusement sans importance, cela devient un intérêt qui absorbe tous les autres ; il ne s'agit plus de jouer pour se procurer un plaisir, une satisfaction, pour remplacer, par une occupation agréable, l'ennui qui s'empare souvent de soi dans le monde; il faut jouer pour rattraper ce qu'on a perdu, il faut jouer pour gagner. Si les bons principes ne sont pas oubliés, ils peuvent ramener le joueur à la modération, à un changement de conduite; mais, dans le cas contraire, la passion marche d'un pas de plus en plus pressé. Le jeu est l'unique pensée de celui qui voudrait passer les jours et les nuits à s'y livrer avec ardeur. Tout sentiment, tout devoir disparaît devant ce besoin, et de là à l'abandon de la famille, à l'oubli de tous les devoirs,

et aux actions les plus viles et même les plus criminelles, on le sait, il n'y a qu'un pas.

Certains tempéraments prédisposent aux passions : le tempérament nerveux, à cause de sa vive sensibilité, prédispose aux passions qui viennent des affections; ce sont ceux-là chez qui l'envie et la haine, la jalousie et la vengeance sont poussées à l'extrême. Calmer l'irritabilité nerveuse par un régime doux, éviter les émotions vives que recherchent de préférence les personnes impressionnables, c'est diminuer la puissance des causes qui peuvent amener à leur suite les grandes passions.

Le tempérament sanguin est enclin aux violences, à la colère. Les hommes chez qui le sang monte rapidement à la tête, ont des moments pendant lesquels ils ne savent rien respecter; alors ils peuvent tout faire craindre. Le régime frugal, les bains répétés produisent un amendement notable dans cette terrible disposition. Ce n'est pas assez pour la faire disparaître (il n'y a que le sentiment du devoir et l'influence de la raison qui puissent amener ce résultat), mais cela est suffisant pour l'affaiblir.

Le tempérament bilieux a des passions renfermées, profondes, durables; il ne fait pas souvent l'homme criminel, mais il peut faire l'homme méchant. C'est chez les individus de ce tempérament qu'on rencontre les lèvres minces et pincées qui caractérisent la jalousie, l'envie, la haine, et signalent celui qui les porte à la méfiance et à l'antipathie. Il est difficile d'agir sur une telle organisation, quand elle est bien établie; mais souvent les passions qui naissent de la mélancolie, si commune dans la constitution biliaire, se modifient quand on porte une action sur le tube intestinal. Souvent un purgatif, donné à propos, a rendu gais et bienveillants des malheureux qui sont moroses et haineux, moins par un défaut de cœur que par un sentiment exagéré de leurs souffrances.

Il est nécessaire que toutes les fonctions du corps se fassent bien pour que l'homme développe et conserve son énergie, enfin pour que sa santé ne s'altère pas sous l'influence des moindres circonstances. Les fonctions sont le résultat de l'activité des organes, et il faut que les organes soient sains

pour que leur activité puisse être maintenue dans ses conditions normales. Ce mouvement fonctionnel des organes diminue ou s'exagère, s'égare ou s'interrompt; et ce sont ces divers états qui préparent ou produisent les maladies. Pour éviter les résultats toujours fâcheux et souvent funestes qui en sont la suite, il faut veiller à la conservation de la plénitude des fonctions des organes. C'est le précepte principal de l'hygiène; c'est là, le secret de la santé.

Le cerveau est l'organe le plus important de l'économie. Pour conserver l'intégrité de ses fonctions, il ne faut pas le laisser dans l'inertie. L'exercice lui est nécessaire, il fonctionne sans cela avec difficulté et avec lenteur. Les excitants ne lui sont pas bons, excepté quand il est devenu paresseux par inaction. Les stimulants, comme le café, par exemple, lui redonnent alors l'énergie nécessaire pour rendre le travail facile, de difficile qu'il était; le thé produit à peu près les mêmes effets.

La tête doit être libre, peu échauffée, surtout chez les personnes qui travaillent beaucoup d'esprit. Rien ne congestionne le cerveau comme ce genre de travail, et c'est augmenter cette cause, déjà si active, d'une autre qui ne l'est pas moins, en gardant la tête trop couverte le jour, dans le cabinet, et la nuit pendant le sommeil.

Lorsqu'on ressent dans la région du front une douleur pesante, qui semble comprimer le fond des yeux et nuire au libre exercice de la vue, c'est un avertissement de la fatigue du cerveau. Il faut alors interrompre son travail, aller se promener au grand air, et même manger un peu; car rien ne déplace l'excitation cérébrale comme l'exercice de l'estomac. C'est pour cette raison, que la pensée n'est jamais plus libre que lorsqu'on a l'estomac vide, et qu'elle n'est jamais plus embarrassée que lorsque l'estomac est plein. Il ne faut jamais travailler d'esprit quand on digère. De ces deux choses, il y en a nécessairement une qui se fait toujours mal.

Les poumons et les organes vocaux doivent être exercés avec modération, pour conserver à leurs fonctions toute leur intégrité. Il faut prendre soin des qualités de l'air qu'on respire, et ne s'exposer qu'avec précaution à l'influence des

changements atmosphériques. Il faut, aux poitrines altérées par un commencement de maladie, un air chaud et humide; aux poitrines saines, mais délicates, un air vif, mais peu froid. Les bonnes constitutions peuvent s'accommoder de l'air de tous les lieux et de tous les climats, en ne commettant pas d'imprudences. Les boissons doivent être attiédies, pour les personnes dont les poumons sont malades; elles ne peuvent être prises froides, par les poitrines délicates, que s'il n'existe ni chaleur ni transpiration. La flanelle est une excellente cuirasse contre les dangers dont l'atmosphère entoure les poumons.

L'estomac et les intestins se fatiguent par une alimentation trop abondante ou par une nourriture de mauvaise qualité. Il faut que les aliments soient bons et substantiels; mais on doit se garder d'en charger l'estomac outre mesure. Rien ne suspend l'exercice des facultés comme la nécessité d'une longue et laborieuse digestion. On travaille d'autant moins d'esprit, et même de corps, qu'on mange davantage. Aussi, les hommes de cabinet mangent peu, pour pouvoir travailler beaucoup. Ce sont les exigences de la vie active de l'époque, qui ont fait diminuer le nombre des repas, et qui ont placé le plus substantiel au moment de la journée où cesse toute occupation. C'est une excellente pratique d'hygiène, à laquelle on ne savait pas se soumettre avant nous. Il est à désirer que cette habitude ne se borne pas aux grandes villes: les provinces devraient l'adopter.

Les repas substantiels sont nécessaires à qui dépense beaucoup d'énergie physique. Les hommes qui sont employés aux travaux pénibles de la campagne et des manufactures s'épuisent rapidement, par des transpirations répétées, et par une fatigue sans repos suffisant; ceux-là ne sauraient réparer et soutenir leurs forces qu'à la condition de multiplier leurs repas. Par une raison contraire, ceux qui vivent d'une vie oisive, et qui exercent peu leur esprit, doivent être sobres dans le choix comme dans la quantité de leurs aliments. S'ils ne suivent pas ce précepte, le travail qui s'opère en eux se fait au profit de la digestion; l'estomac devient le principal organe, c'est en quelque sorte le pivot de l'existence. Il est rare que

les individus de cette catégorie, qui vivent presque exclusivement par l'estomac, ne meurent pas des suites de leur succulent régime : ou une grosse indigestion les emporte, ou c'est une foudroyante apoplexie.

L'exercice régulier du foie est lié, pour ainsi dire, au degré d'activité de l'estomac. Une étroite sympathie les fait dépendre l'un de l'autre. Ainsi dirons-nous des intestins qui ne sont, comme on le sait, que le prolongement de l'estomac lui-même. Cependant les intestins réagissent sur l'estomac, comme cet organe réagit lui-même sur le reste du canal digestif. Des purgatifs doux, des bains, des lavements adoucissants sont une excellente pratique pour neutraliser les conditions mauvaises qui pourraient se développer dans le bas-ventre, et caractériser, tôt ou tard, de graves maladies. Un purgatif, administré à propos, peut éviter une fièvre typhoïde.

L'excrétion des matières fécales doit être provoquée, si elle ne s'opère pas naturellement une fois au moins par vingt-quatre heures. Les constipations opiniâtres déterminent des affections mélancoliques et des maux de tête chroniques ; elles peuvent produire des congestions cérébrales, et causer, par conséquent, de graves accidents. L'excrétion urinaire mérite aussi qu'on s'en occupe. S'opposer, par une contraction volontaire, à la satisfaction de ce besoin, c'est se préparer des spasmes de l'organe qui sont souvent fort difficiles à modérer. Ce que nous disons pour les excrétions de cette nature, s'applique à toutes les autres, comme le mucus nasal, le cérumen des oreilles, le fluide de la transpiration, etc. ; il faut donc entretenir le libre exercice de ces excrétions, sous peine d'incommodités fâcheuses et de maladies.

Le corps est relié, pour ainsi dire, par deux systèmes d'organes qui répandent en lui, l'un, la vigueur physique, et l'autre, la sensibilité. Le premier c'est le système circulatoire, le sang ; le second c'est le système nerveux.

C'est à l'alimentation à fournir les éléments du sang ; c'est à la respiration à le rendre vital, à le constituer propre à la vie. Les émotions vives troublent le système circulatoire : en modifiant les mouvements du cœur, elles altèrent le mouvement naturel de la circulation. Les passions produisent ce

résultat avec plus d'intensité encore. Quand la passion a jeté son feu et que l'émotion s'est calmée, le système circulatoire reprend ses conditions ordinaires; mais si l'organisme est troublé, de temps en temps, par des révolutions de cette nature, les modifications passagères produisent des changements matériels, et il se forme dans le cœur des altérations, comme des anévrismes, des ossifications, qui finissent par jeter un tel trouble dans la marche du sang, que la moindre émotion devient une douleur affreuse, et que la vie ne tarde pas à s'éteindre. Beaucoup deviennent asthmatiques par l'existence d'une altération dans le cœur.

Ce qui développe l''irritabilité du système nerveux, c'est l'insuffisance d'énergie, c'est l'inégale distribution des forces. Ces névroses, qui fixent une douleur sur toute une partie du corps, ou dans une place circonscrite, tiennent le plus souvent à cette cause. L'exercice bien entendu, et quelquefois la gymnastique, produisent d'excellents résultats.

C'est en veillant à l'accomplissement de toutes les fonctions et à la conservation de l'équilibre de toutes les forces, qu'on parvient à éloigner les maladies et à prolonger l'existence. L'hygiène privée et publique ont fait assez de progrès depuis un siècle pour que les probabilités de la vie humaine aient augmenté de six à huit ans. Ainsi, la moyenne de la vie humaine est maintenant de trente-quatre à trente-cinq ans. C'est la part à laquelle chacun a droit sans empiéter sur celle des autres; c'est enfin la limite du temps à laquelle aboutirait la vie de tout le monde, si la masse des années était également répartie sur chacun. Mais le terme de la vie individuelle peut se reculer jusqu'à quatre-vingts ans et au delà. Cet âge se retrouve souvent dans la campagne et rarement dans les villes; et, puisque c'est à cette limite qu'aboutit l'exception, on peut la considérer comme la limite extrême de la vie chez l'homme.

DE LA FEMME.

La femme n'a pas besoin que ses facultés soient développées comme celles de l'homme; elle vit moins que lui par

l'esprit. Ce n'est pas qu'elle ne puisse montrer une supériorité réelle dans les arts comme dans les sciences; mais, même à des conditions égales, cette supériorité ne serait jamais qu'une exception. La forme, les conditions physiques de la femme, prouvent qu'elle a une mission à remplir bien différente de celle qui est l'attribut de l'homme. A eux deux, ils remplissent le but de la vie humaine. A chacun d'eux les conditions de son existence, et les exigences de son devoir.

La femme a la tête petite relativement au corps. La substance cérébrale n'a pas la fermeté qu'a le même organe chez l'homme. Il y a, chez elle, une certaine mobilité dans les occupations de la vie, dans les applications de l'esprit, qui prouve combien peu elle serait apte à poursuivre laborieusement un but, ou à méditer longuement sur une pensée. C'est un argument en faveur de la modération de l'exercice de ses facultés. Il ne faut pas les laisser dormir et s'énerver dans une torpeur paralytique; mais il ne faut pas travailler d'une manière trop spéciale à leur développement.

Les facultés artistiques semblent être dans la nature de la femme, qui possède, comme on le sait, le sentiment de la poésie, le tact et l'enthousiasme. Mais la sensibilité des femmes est si vive, en général, qu'elles ne savent pas se garder des excès qui résultent d'un goût très-prononcé ou d'une passion plus ou moins violente. Il faut donc modérer cette impulsion.

Les triomphes des salons exaltent tellement les femmes virtuoses, qu'elles oublient souvent les devoirs de la maternité et les obligations de la vie intime, pour aller s'y faire applaudir.

Le goût littéraire, chez les femmes, est devenu dans ces derniers temps une manie, une passion. On sait que celles qui s'y livrent se sont jetées, pour le plus grand nombre, dans les licences d'une indépendance sans frein.

Les sentiments sont, en quelque sorte, les vraies et les hautes facultés de la femme. C'est par affection que la femme se dévoue, qu'elle sait consoler, qu'elle sait secourir, qu'elle se sacrifie pour ses enfants, qu'elle s'attache profondément à son époux. Les affections doivent donc être plus développées chez elles que chez l'homme. On le sait, il n'est pas permis à

celui-ci de sacrifier aux intérêts des siens d'autres intérêts qui sont presque aussi sacrés. S'il est père, s'il est époux, il est aussi citoyen; enfin il est membre plus actif que la femme de cette grande famille humaine à laquelle il doit porter son contingent de dévouement et de fraternité.

Mais la femme est faite pour la vie du toit conjugal, pour la rendre douce et heureuse, et pour attacher à son souvenir de pieuses et de durables émotions. Cependant, il ne faut pas faire du développement de ces sentiments le but exclusif de l'éducation; la femme est déjà si préparée aux affections, par sa manière d'être et par le but spécial qu'elle a à remplir, qu'il faut se garder de les développer outre mesure. C'est par l'éducation morale et par la bonne direction de l'esprit, c'est-à-dire en lui enseignant à la fois les bons principes et la raison, qu'on arrêtera ce que ses affections pourraient avoir d'aveugle et d'exagéré.

Rien ne fait oublier les bons principes de l'éducation comme les mauvais exemples du monde. Aussi, il faudra éloigner les jeunes filles et les jeunes femmes de celles dont la conduite est blâmable. L'éducation morale ne peut pousser de profondes racines qu'à la condition de mettre l'application ou la preuve en regard de la théorie.

Les plaisirs, les veilles, les bals, la culture exagérée des beaux-arts, les lectures d'œuvres littéraires qui font parler et agir les sentiments les plus faux et les passions les plus exaltées, développent une vive irritabilité nerveuse, une mobilité particulière des idées, une grande instabilité dans les opinions et dans les principes. C'est sous cette influence que la raison s'en va, et que la démoralisation s'achève.

Il faut se garder de développer l'orgueil des jeunes filles, de leur faire croire que leur beauté, leur esprit ou leurs grâces les placent au-dessus de leurs compagnes. Avec la louange qui compare, on produit la jalousie; avec la jalousie, le besoin d'être flattée; et de la flatterie à la séduction il n'y a qu'un pas. L'éducation de la coquetterie produit les mêmes résultats. Les habitudes de luxe qu'on fait contracter dès l'enfance, sans prévoyance et sans mesure, conduisent à des besoins, à des nécessités, pour la satisfaction desquels il y a

des femmes qui font de grands sacrifices. Le luxe et ses jouissances peuvent devenir, alors, une passion tellement puissante, qu'elle impose silence à la voix de tout autre sentiment.

Pour que les femmes ne contractent pas cette mobilité, qui devient une condition de maladie, il faut qu'elles exercent leurs forces, en ne s'adonnant pas à une vie trop inerte, en variant leurs occupations domestiques, en se livrant à l'exercice, à la gymnastique, dans le premier âge: en allant se promener au grand air, en ne s'entourant pas de ces précautions exagérées qui ne font qu'augmenter l'impressionnabilité nerveuse, et produire les tempéraments frêles et délicats. Il est d'une hygiène bien entendue qu'elles ne prolongent pas leurs veilles. Il y a sans doute des exigences de société auxquelles il faut obéir; mais faire du jour la nuit, au milieu d'un air échauffé par les bougies et vicié par les émanations des personnes qui encombrent les salons, c'est vouloir épuiser ses forces et se préparer à contracter, progressivement, cette constitution de convalescent qui tient un milieu entre la santé et la maladie. Nous dirons la même chose pour les spectacles et pour toutes les réunions de même nature.

Les affections nerveuses de la tête et les maladies de poitrine ont souvent pour cause des habitudes qui ne seraient que d'agréables amusements si on s'y livrait avec modération. Les poumons sont une des parties délicates de la femme. Cet organe est exposé davantage aux influences morbides quand la femme a été mère et que sa poitrine s'est fatiguée par l'exercice trop actif des glandes mammaires. L'estomac et les organes digestifs sont peu énergiques; il ne faut pas cependant les traiter avec trop de soin, ce serait les énerver.

Une nourriture tonique convient généralement à la femme. Elle doit s'interdire les excitants de toute nature, car ils pourraient avoir chez elle de graves résultats : il est bien compris qu'il y a des circonstances qui peuvent faire et font exception à cette règle.

La peau est très-perméable, très-délicate; il faut se garder de trop développer la sensibilité dont elle est le siége, par l'u-

sage exagéré des bains et de la plupart des cosmétiques. Il est seulement bon de conserver à ses fonctions la plénitude de leur exercice.

La femme a deux époques de la vie qui exigent les soins les mieux entendus : l'un, c'est l'établissement de la menstruation; l'autre, c'est l'âge critique. La menstruation s'établit avec d'autant plus de facilité que le corps est plus sain. Quand il y a un état de souffrance, de maladie, il est rare qu'elle se montre de bonne heure ; ce retard complique d'ailleurs la situation, et ne fait que donner plus de gravité aux symptômes. Les jeunes filles d'une sensibilité vive, d'une intelligence avancée, ont ordinairement une menstruation précoce. Ce développement des organes sexuels a lieu sous l'influence de l'activité de l'esprit. Dans le cas contraire, quand la menstruation s'établit sans l'excitation préliminaire de la pensée, elle éclaire la raison, elle explique à la jeune fille ses nouveaux besoins, enfin elle avertit la vierge de la transition qui vient de se faire entre ses premières années et son adolescence. Il y a donc à cette époque un double mouvement : l'un se passe dans le cerveau, et il faut y veiller par l'éducation ; l'autre dans les organes sexuels. Pour que la révolution qui se passe dans ceux-ci se fasse avec le moins d'ébranlement possible, il est nécessaire d'éloigner toute congestion vers la tête, et de fixer le sang vers les parties où il est naturellement sollicité. Les bains de pieds seront donc très-utiles; les calmants, les adoucissants, le repos, les soins, la privation de toute émotion violente, de toute influence fâcheuse produiront les meilleurs effets. Il faut, dans ce cas-là, entretenir le calme du corps et de l'âme.

Les mêmes préceptes devront être suivis, mais moins exactement, car l'habitude aura facilité l'écoulement de la menstruation, à toutes les époques mensuelles qui sont pour les femmes, hors les époques de grossesse, une période régulière d'indisposition, sinon de maladie.

L'âge critique est le moment où la femme perd les conditions organiques qui la rendent apte à être mère. L'écoulement menstruel n'a plus lieu, et il se passe dans le corps une foule de phénomènes morbides qui indiquent une sorte

de turgescence sanguine qu'on ne peut dissiper, le plus souvent, que par la saignée. Cette époque terrible est bien nommée. C'est réellement le temps critique pour la femme ; il y en a beaucoup d'entre elles qui ne peuvent y résister. Afin d'éviter autant que possible les inconvénients qui sont la suite de ce changement dans l'état physiologique de la femme, il faut prendre des purgatifs légers, pour laisser libres la tête et les poumons ; il faut que la nourriture soit peu substantielle, rendre la digestion plus facile en prenant de légers repas, provoquer les sueurs, pour dissiper ou modérer, par ces transpirations, le spasme et la fièvre qui s'établissent ; enfin, il est nécessaire d'occuper l'esprit et de faire agir le corps. Avec ces moyens réunis, qui pourront être organisés convenablement et complétés par les conseils d'un médecin, il sera permis d'espérer qu'on passera sans danger cette période terrible de l'âge, qui s'appelle, avec tant de raison, le temps critique.

HYGIÈNE DES TEMPÉRAMENTS.

La prédominance d'un organe, ou d'un système d'organes, sur les autres, constitue un tempérament. C'est cette prédominance qui caractérise d'avance, en quelque sorte, la nature des maladies auxquelles on sera le plus sujet. Plus un tempérament est marqué, plus la prédisposition morbide se développe, plus la santé se rapproche, en quelque sorte, de la maladie. Ainsi, les avantages des tempéraments deviennent des défauts, des vices, quand le système d'organes qui prédomine prend une influence considérable. Un exemple le fera mieux sentir. Le tempérament sanguin est le symbole de la force, de la gaîté, dans une certaine limite ; trop développé, il conduit à l'impuissance d'action, à l'embarras du cerveau, enfin à l'apoplexie.

Le beau idéal serait la fusion de tous les tempéraments entre eux, de telle manière que tous les appareils eussent une influence identique. Ce serait arriver au *temperamentum temperatum,* au tempérament tempéré des anciens ; mais cela est impossible. Tout ce qu'il est permis d'atteindre, c'est d'abaisser, d'affaiblir l'énergie que tel système d'organes, que tel appareil prend sur tel autre, d'établir, le plus possible, une sorte d'équilibre qui permette la santé.

La science admet quatre tempéraments, qui se combinent entre eux de manière à former des tempéraments intermédiaires. Ces quatre tempéraments principaux sont le *tempérament sanguin*, le *bilieux*, le *nerveux* et le *lymphatique*. Il y a de plus les idiosyncrasies, qui sont ce qu'on pourrait appeler les tempéraments personnels.

DU TEMPÉRAMENT SANGUIN.

On reconnaîtra le tempérament sanguin aux caractères suivants : un teint frais et animé, une physionomie mobile,

un regard hardi, un embonpoint modéré, une carnation belle, une chevelure abondante, un pouls plein, large et fort, une respiration facile et une aptitude très-grande aux exercices pour lesquels l'agilité du corps et l'énergie des muscles sont nécessaires. Les personnes de ce tempérament se font remarquer par une grande vivacité d'imagination, une faconde inépuisable, une mémoire facile, une humeur toujours gaie; et c'est chez elles que la guerre, la galanterie et la table comptent le plus de héros.

Tout ce qui excite le mouvement de la circulation augmente l'énergie et les dangers du tempérament sanguin : tels sont les travaux pénibles, les émotions vives, les passions violentes, les variations brusques de l'atmosphère, l'usage des boissons alcoolisées, etc. Une nourriture trop substantielle et des habitudes sédentaires développent aussi les conditions de ce tempérament.

Les personnes chez qui le sang prédomine sont très-disposées au développement des maladies aiguës et inflammatoires; elles sont fort sujettes aux hémorragies. Toute excitation produit sur elles des effets considérables; aussi les excès leur sont interdits. Pour peu qu'elles obéissent à des goûts de ce genre, ou à des habitudes contractées, elles éprouvent un malaise général, des pesanteurs de tête, des vertiges, un besoin pressant de sommeil. Si l'indisposition se change en maladie, une grande chaleur se développe; le besoin de boire en abondance des boissons froides et acides se fait bientôt sentir; la peau devient sèche et le pouls rapide et dur. Ces symptômes s'aggravent ou s'affaiblissent suivant les circonstances. Une hémorragie plus ou moins considérable ou une sueur abondante peuvent les faire disparaître; si ni l'une ni l'autre n'ont lieu, il n'y a d'autre remède que la diète et la saignée.

Le cœur, à cause de l'abondance et de la force d'impulsion du sang, peut contracter des anévrismes, sous l'influence d'une émotion vive, d'une colère, d'un mouvement de joie, d'un sentiment de terreur.

Des habitudes trop nourrissantes, qui concentrent les forces au lieu de les dissiper, donnent lieu à ces inflamma-

tions violentes contre lesquelles il est si souvent très-difficile de lutter. Le froid intense favorise le développement des maladies propres au tempérament sanguin ; il en est de même des grandes chaleurs. Les températures modérées et les climats tempérés lui sont bons.

Le régime à suivre, pour éviter les inconvénients fâcheux qui peuvent résulter de ce tempérament, consiste dans la diète des émotions, dans la sagesse de la conduite, dans un exercice modéré, l'usage des bains et des boissons rafraîchissantes, la privation absolue des boissons alcooliques, du café, du thé ; enfin dans une alimentation peu substantielle, et composée surtout de viandes blanches, de légumes et de fruits.

DU TEMPÉRAMENT BILIEUX.

Le tempérament bilieux est celui des habitants des climats chauds. Ses caractères principaux consistent dans la coloration jaune de la peau, un corps grêle, une stature moyenne, une chevelure noire, un regard perçant, une figure osseuse et une physionomie qui indique le travail de la pensée. Il n'y a pas, chez les personnes bilieuses, cet entrain, cette disposition à parler beaucoup, qui se fait remarquer chez celles d'un tempérament sanguin ; elles sont, au contraire, portées à la méditation et au silence. Chez les bilieux, les passions prennent un cachet de profondeur et de durée qui les rend capables des plus grandes vertus, comme des erreurs les plus criminelles. Enfin, c'est parmi eux que se trouvent les hommes les plus féconds en conceptions hardies, et qui savent le mieux les réaliser. Il est rare que le tempérament bilieux ne se combine pas avec le nerveux : dans cette hypothèse, la sensibilité s'y manifeste presqu'à l'état d'exaltation sous l'empire de certaines influences.

Comme le foie, qui est l'organe prédominant de ce tempérament, est excité par l'exercice des fonctions gastriques, il faut porter son attention de ce côté. Ainsi on n'excitera pas l'estomac par des aliments succulents ou par des boissons alcooliques, pour ne pas communiquer au foie cette même excitation qui s'y fixerait bientôt, par sympathie de fonctions et de voisinage.

On choisira donc ses aliments parmi les substances végétales mucilagineuses et acidules; les substances animales, comme le lait, les viandes blanches, etc., sont parfaitement indiquées. L'usage exagéré des fruits peut produire des dérangements intestinaux ; il faut donc en user avec sagesse. Comme boissons, les vins chargés d'alcool doivent, pour la plupart, être exclus du régime alimentaire ; ce sont des excitants qu'il faut proscrire. On se bornera aux vins froids, au cidre, à la petite bière, et généralement aux boissons qui auront une petite pointe d'acidité. Les eaux carboniques, comme les eaux de Seltz et de Spa, pourront être ajoutées aux boissons dont on fera usage pendant le repas, pour rendre les digestions moins pénibles, pour aider, pour favoriser le travail des organes digestifs.

Il est utile d'éviter la chaleur, pour diminuer ou modérer l'action de la constitution bilieuse. Les bains sont un excellent remède contre la chaleur. Le froid modéré et l'humidité de l'air sont plutôt favorables que nuisibles, pourvu toutefois qu'on ne s'y expose pas sans prendre quelques précautions. Rien ne développe la tristesse et l'hypocondrie comme l'absence d'exercice, comme l'habitude de la vie sédentaire. On sait d'ailleurs que l'hypocondrie est l'exagération morbide du tempérament dont nous nous occupons.

Les fatigues corporelles, et plus ou moins violentes, sont loin d'être favorables aux personnes bilieuses. On dirait qu'elles sont organisées plutôt pour le travail de cabinet que pour les professions qui exigent seulement l'adresse et la force. Il est rare que les personnes d'une intelligence élevée n'aient pas quelque chose du tempérament bilieux. L'influence de l'imagination est à redouter ; il est rare qu'elle ne conduise pas à l'exagération des douleurs, des ennuis, des chagrins. Ce qui ne serait qu'un événement secondaire pour d'autres est un malheur irréparable pour les bilieux. Cette tournure d'esprit peut devenir une cause de grave maladie nerveuse, et peut produire, dans certaines circonstances, les diverses sortes d'aliénations. Il faut donc que les distractions, le séjour ou les promenades à la campagne, la vie de famille, les voyages, viennent au secours de cette disposition malheu-

reuse, qui se remarque d'autant plus qu'elle se joint à l'irrégularité des évacuations alvines, ou à l'opiniâtreté des constipations. Pour éviter autant les effets moraux que les congestions sanguines, il faut entretenir le ventre dans sa liberté.

DU TEMPÉRAMENT NERVEUX.

Voici comment le grand physiologiste Halle décrit le tempérament nerveux. « Une grande vivacité dans les sensations, « une promptitude extrême dans les jugements, des déter- « minations précipitées mais peu constantes, une imagina- « tion vive mais mobile, des volontés absolues mais chan- « geantes servent à le caractériser. » C'est le tempérament des femmes, des enfants, des hommes délicats ; c'est le tempérament transitoire des convalescents, dont la sensibilité s'exalte sous l'influence des plus petites causes. Ce tempérament est celui qui mérite les plus grands soins, car, chez lui, la santé peut s'altérer par les accidents les plus ordinaires de la vie ou de la température.

Les excitants du système nerveux viennent principalement par les sens et par la pensée. Ainsi, tous les travaux de l'intelligence, et les impressions qui aboutissent au cerveau sont les excitants ordinaires de la sensibilité nerveuse. Cette sensibilité, qui, lorsqu'elle se développe sous une influence peu puissante, constitue déjà presque un état morbide, devient quelquefois très-vive chez les personnes qui se livrent à des excès repétés de travail intellectuel. Elles s'impressionnent en effet avec une facilité extraordinaire ; elles ne supportent rien sans impatience; elles sont dans une souffrance continue, et finissent enfin par contracter des maladies nerveuses qui revêtent, en général, un caractère très-grave. Le moyen d'empêcher que l'irritabilité nerveuse ne prenne un développement aussi considérable, c'est de varier les occupations et de couper, par des alternatives de repos, le travail long et pénible auquel on se livre.

Parmi les excitants de la classe des médicaments ou des aliments, il y a des substances qui agissent avec une certaine

énergie sur le système nerveux, comme, par exemple, les éthers et autres composés volatils. Parmi ceux qui portent leur action sur l'estomac et qui produisent une influence plus ou moins puissante sur les nerfs, on doit compter en première ligne le café, les liqueurs alcooliques, les épices, les aromates. Il faut donc, non pas en user médiocrement, ce ne serait qu'une demi-mesure, mais s'en priver entièrement, ce qui est plus sage.

Le régime alimentaire doit être nourrissant. En donnant de la vigueur au corps, il diminuera, ou même empêchera le développement de l'irritabilité nerveuse. On ne doit pas oublier, comme principe, que l'irritabilité nerveuse est en sens inverse des forces, et qu'augmenter la puissance des unes, c'est affaiblir l'activité de l'autre.

L'air pur et froid est une excellente condition de santé pour les personnes nerveuses; il augmente l'énergie des fonctions digestives et produit des effets toniques sur l'enveloppe cutanée. Les transitions brusques de température sont toujours fâcheuses ; elles sont ressenties très-vivement, et l'impression qu'elles provoquent est quelquefois si forte, qu'elles déterminent de violentes maladies.

L'exercice modéré, l'exercice à cheval, les bains de rivière, les promenades, et surtout le séjour à la campagne amènent toujours d'excellents effets. Quand l'irritabilité survenue est très-vive, qu'elle constitue un état maladif plus ou moins marqué, comme on en voit tant dans les grandes villes, chez les femmes du monde, il ne faut pas l'air sec et pur, et il est important de s'interdire les bains froids; il n'y a qu'un air chaud et dense, et des bains dont on baisse successivement la température, qui peuvent agir favorablement sur la santé.

Il y a deux choses essentielles qu'il faut éviter, quand on est doué du tempérament nerveux, c'est l'abus des saignées quand on est malade, et celui des plaisirs énervants quand on se porte bien. L'un et l'autre abaissent considérablement le ton de l'économie.

Quand l'intelligence est très-fatiguée, quand le système nerveux est devenu d'une irritabilité considérable, on fait

disparaître quelquefois cet état si fécond en douleurs vives et en accidents multipliés, en se livrant à des exercices corporels qui exigent une certaine dépense de force, comme le labour, les travaux de jardinage, et enfin l'exercice d'un métier. Des hommes de lettres, fatigués par l'excès du travail, se sont occupés à tourner, à faire de la marqueterie, et ont vu leur santé s'améliorer sous l'influence de cette gymnastique réparatrice.

DU TEMPÉRAMENT LYMPHATIQUE.

Ce tempérament se développe sous l'influence d'une alimentation peu substantielle ou végétale, de l'humidité, de la saleté, de la privation de l'air pur et des rayons solaires.

Les soins exagérés qu'on donne aux enfants des grandes maisons produisent aussi un résultat semblable. L'estomac se détériore par les aliments délicats et sucrés dont on le charge ; les digestions deviennent laborieuses, difficiles. Les précautions qu'on s'empresse de prendre exaspèrent souvent le mal : alors la bouffissure succède à la pâleur, et on reconnaît trop tard, à ce caractère, qu'on a développé le tempérament lymphatique.

Voici du reste à quels signes on le reconnaît : l'embonpoint est prononcé, la peau est blanche et délicate, la physionomie fixe, et, pour ainsi dire, muette, la voix frêle et douce, la chevelure abondante et blonde. La force est en rapport avec le caractère, chez les lymphatiques ; elle est sur la même ligne que l'énergie morale : la volonté cède toujours, et les muscles sont sans résistance. Cette faiblesse de la volonté les conduit à ne rien oser. Ainsi, ils n'affrontent ni grands périls, ni grandes entreprises. Loin de s'exposer à la fatigue intellectuelle ou à la fatigue du corps, pour atteindre un but quelconque, ils préfèrent se reposer dans une oisiveté douce, et laisser aux autres les laborieuses épreuves par lesquelles on arrive à la fortune et à la renommée.

Ce tempérament n'exclut pas cependant l'impressionnabilité nerveuse ; mais elle est loin d'y présenter les mêmes caractères que dans le tempérament nerveux proprement dit.

La sensibilité, loin d'y être vive, paraît obtuse; la mémoire est difficile, l'intelligence lente, les mouvements rares. Il y a des enfants lymphatiques qui ne pleurent pas, qui ne se plaignent pas, et qui n'ont ni le courage ni le goût de participer aux amusements des enfants de leur âge.

Lorsque le tempérament se prononce davantage, le scrofule commence à se développer. Ainsi, par les froids humides, les glandes qui sont placées sous les mâchoires s'engorgent, durcissent, s'enflamment et s'ulcèrent. Les cicatrices se forment sans doute, mais elles laissent une difformité dont la cause est assez connue pour qu'on devine un scrofuleux à cette marque indélébile.

Les maladies scrofuleuses, ou autres, qui s'établissent, affectent une marche d'une extrême lenteur. Le tempérament lymphatique est le tempérament qui favorise le plus la formation des squirrhes, des cancers, le développement de la phthisie pulmonaire; enfin, c'est la constitution par excellence des altérations profondes des tissus et des maladies chroniques.

A cause de cette extrême lenteur avec laquelle procèdent ces maladies, on ne s'aperçoit souvent de leur existence que lorsqu'elles ont déjà jeté de profondes racines. Il faut donc être attentif aux moindres inégalités de la santé, de peur que ces caprices passagers ne soient les signes d'un mal réel, qui se cache et se développe sourdement.

Pour corriger le tempérament lymphatique, il faut l'air pur et sec, le soleil, l'exercice, l'alimentation substantielle, le vin généreux, la gymnastique, l'activité de l'intelligence, les bains de mer et de rivière. Quand les glandes se développent, il faut se garder de chercher à les dissoudre par des cataplasmes. Un abcès se forme, et la matière ne disparaît qu'en faisant une ouverture à la tumeur : cette nécessité amène une cicatrice. Il faut donc, dans ces circonstances, appeler un médecin. Des soins bien entendus peuvent seuls éviter la suppuration et les inconvénients qui en résultent.

DES IDIOSYNCRASIES.

On appelle idiosyncrasie le tempérament particulier auquel est soumis chaque personne. Qu'on prenne chaque personne à part, certainement aucune ne se ressemblera complétement par les traits du visage. Il y aura des similitudes, des rapprochements ; il n'y aura pas d'identité. Il en est de même pour les tempéraments.

Tout en appartenant ou au tempérament sanguin ou au tempérament nerveux, il y a une différence dans la manière de sentir, de voir, de respirer, de digérer. Ainsi, pour ne parler que de l'état du bas-ventre, telle personne ne se porte bien que lorsqu'elle est plus ou moins constipée ; alors son esprit est libre et sa digestion active. Une autre, au contraire, même avec un tempérament semblable, ne se trouve en bonne disposition que lorsqu'elle jouit d'un peu de relâchement. Ces diverses manières d'être constituent les idiosyncrasies. D'autre part, les organes digestifs peuvent avoir des répugnances et des sympathies qui ne s'expliquent ni par l'éducation ni par l'organisation. Ainsi, on cite l'exemple d'une femme qui éprouvait une attaque de nerfs des plus violentes quand elle mangeait une fraise ; on avait beau la lui donner sans qu'elle s'en doutât, en la mélangeant à un aliment d'une autre nature, les mêmes spasmes se produisaient aussitôt que la fraise était parvenue dans l'estomac.

Ces dispositions particulières, qui sont permanentes et font partie du tempérament, ne doivent pas être considérées comme des bizarreries sans importance, dont on n'a pas besoin de s'occuper. Il faut s'en rendre un compte exact, car il est de la plus grande utilité que le médecin connaisse l'idiosyncrasie de son malade, lorsqu'il est appelé à lui donner des soins pour une cause quelconque. C'est d'une nécessité aussi grande que de connaître les conditions de son tempérament. Ceci explique pourquoi les médecins qui méritent le plus la confiance des malades, sont ceux qui ont des rapports anciens avec leurs clients, car ils ont été à même d'étudier tout

ce qu'offre de caractéristique le tempérament particulier de chacun.

Il y a des idiosyncrasies héréditaires. Quand elles sont marquées de manière à sortir de la ligne des conditions ordinaires de la santé, elles forment ces maladies qui se transmettent dans les familles, et qu'il est difficile ou même impossible de guérir. Ces maladies sont dans le sang, dit-on, et on dit vrai. La cause qui les produit a pénétré en quelque sorte tous les tissus, de telle manière que le fils doit être frappé des altérations physiques de son père.

Les maladies héréditaires sont nombreuses : ce sont la goutte, le cancer, l'épilepsie, les scrofules, etc. ; les idiosyncrasies héréditaires sont plus multipliées encore. Pour empêcher que les secondes ne deviennent des maladies graves, il faut se faire diriger par un médecin ; quant aux premières, le médecin est, à plus forte raison, indispensable.

HYGIÈNE DES AGES.

DE L'ENFANCE.

Il est d'une bonne hygiène que l'enfant soit allaité par la mère. C'est elle qui peut seule lui donner ce premier lait, le *colostrum*, dont les qualités, moins nutritives que celles du lait ordinaire, sont parfaitement appropriées aux organes digestifs de l'enfant. Cette proportion continue, qui existe entre l'augmentation de la densité du lait de la mère et des forces du nourrisson, ne peut jamais se trouver, dans un rapport aussi harmonieux, chez une nourrice mercenaire.

L'enfant ne doit pas être nourri par une mère lymphatique, ou dont la santé soit détériorée par le germe d'une maladie quelconque. Les meilleures nourrices sont celles qui ont un tempérament bilioso-sanguin ou nervoso-sanguin, et dont l'existence n'a jamais été traversée par des maladies d'une nature héréditaire.

Pendant le cours de l'allaitement, il faut que la mère ou que la nourrice évitent toute émotion violente, tout accès de colère ; il faut aussi que le mamelon soit conservé dans un bon état de propreté. Faute de prendre ces précautions morales et physiques, on pourrait transmettre aux enfants des maladies de la bouche, ou, ce qui est plus grave, leur donner des convulsions.

Une époque funeste pour les enfants, c'est celle de la dentition. On calcule qu'il en meurt près d'un sixième, à la suite des accidents qui en résultent. Des mouvements de sang vers la tête, des convulsions, voilà les symptômes qui se manifestent et qui souvent sont si difficiles à calmer. La muqueuse de la bouche est toujours plus ou moins enflammée par le travail de la dentition ; en l'humectant avec de l'eau de pavot ou de laitue, coupée avec le lait, on calme ces douleurs, et on domine l'état inflammatoire. Pour remédier aux accidents nerveux, on peut donner des bains d'eau de laitue

et de pavot, et des lavements, avec la même décoction. On réussit à faire disparaître les accidents cérébraux en appliquant une à deux sangsues derrière chaque oreille.

Quand, après une année, on sèvre l'enfant (on ne doit jamais le faire avant cette époque), on ne doit arriver à la nourriture solide que par degrés insensibles. Si on donne, sans prendre ces précautions, une alimentation trop substantielle, la digestion ne se fait pas, le ventre se ballonne, le dévoiement s'établit, des sueurs épuisent les forces, les os s'altèrent en perdant de leur dureté; et alors le rachitisme, et toutes les difformités qui en sont la suite, viennent témoigner contre les erreurs de régime. On connaît la cause, il est facile de l'éviter. Mais comment empêcher ces erreurs de régime, quand on livre le soin de son enfant à une nourrice étrangère, et qu'il est élevé loin de sa famille?

Après une année, l'enfant commence à s'initier plus directement à la vie; sa mémoire se développe, ses organes le servent, ses sens se sont habitués aux impressions qu'ils doivent recevoir. Alors il regarde avec intelligence, reconnaît et nomme ceux qu'il aime, balbutie des mots qui, dans sa bouche, forment bientôt des phrases, il essaie de marcher, et il marche bientôt sans peur et sans tomber. On doit surveiller tous ces mouvements, toute cette activité qui se développe presque au pas de course. Il faut faire exercer les organes, enseigner à bien parler le langage, surveiller la marche, apprendre à pratiquer la propreté, enfin jeter les premiers éléments d'une éducation qui commence. Sous le point de vue des soins matériels, il faut tenir l'enfant dans un lieu sain, largement éclairé par la lumière, le coucher sur des matelas de balle d'avoine et des coussins peu moelleux, peu couvrir sa tête, et aérer souvent la pièce qui lui est consacrée.

Jusqu'à cette époque, les enfants des deux sexes sont confondus; on dirait même, à les voir, qu'aucun caractère distinctif ne les sépare. Mais, bientôt, les deux sexes prennent chacun la physionomie qui lui est propre. Alors il faut redoubler de surveillance, il faut s'occuper, avec autant d'intelligence que de zèle, de l'éducation qui convient, suivant la

mission que chacun d'eux doit avoir à remplir dans le monde.

On laissera mener au jeune garçon cette vie de mouvement, d'activité, de bruit, qui développe les forces et trempe d'énergie les organes. On enseignera, à la jeune fille, cette existence calme, posée, qui est dans sa nature, et qui deviendra plus tard une de ses qualités. Il est d'autant plus nécessaire d'agir ainsi, que c'est le moyen d'établir une séparation prudente, entre les enfants d'un sexe et ceux d'un autre. Il ne faut pas oublier que c'est à cette époque de la vie que la surveillance réclame le plus de soins. C'est le moment difficile de l'existence. Des habitudes funestes, des penchants vicieux peuvent s'établir, et il faut savoir les reconnaître en même temps que les corriger. La même surveillance doit exister touchant les relations des enfants avec les domestiques. Ils sont exposés à entendre, dans cette société, des mots grossiers, des phrases obscènes, et à y prendre plus souvent qu'on ne pense des leçons qui ont généralement de tristes résultats, sous le rapport de l'éducation comme sous celui de la conduite.

Si malheureusement on s'aperçoit que l'enfant a échappé à l'œil maternel, que, malgré la vigilance constante dont il a été l'objet, il a contracté de vicieuses habitudes, il faut les détruire, coûte que coûte, par les peines physiques, les corrections morales, par les soins les plus éclairés, enfin, en désespoir de cause, se confier à un médecin qui, par ses connaissances et son caractère, peut agir, sur l'intelligence de celui qu'il faut corriger, avec plus d'énergie et surtout avec efficacité. Voici, d'ailleurs, à quels signes on reconnaîtra que ces funestes habitudes ont échappé trop longtemps à la clairvoyance maternelle, et ont déjà porté le ravage dans l'économie.

L'enfant sera silencieux, fuira la société de ses parents, aura l'intelligence lourde, la mémoire difficile, la physionomie sans mouvement. Une fièvre quotidienne se développera, les pommettes sailliront et une coloration rouge s'y fixera le soir ; la respiration deviendra difficile ; le matin, une toux sèche, et par quintes, se fera entendre ; enfin la phthisie se développera avec tous ses caractères. Il faut des années pour

que ces diverses périodes se succèdent. L'œuvre de destruction commence dès l'enfance et finit de seize à vingt-cinq ans. Ainsi donc dès le commencement, quand se marquent les premiers symptômes, on pourra arrêter le mal si on sait s'y prendre avec prudence, clairvoyance et fermeté.

L'éducation, l'instruction, doivent être extrêmement surveillées, à cette époque où rien ne se perd, ni les enseignements du bien, ni les leçons du mal. Les spectacles, les lectures, les amusements, les rapports du monde doivent être choisis avec intelligence, pour qu'ils ne produisent pas de funestes résultats.

DE L'ADOLESCENCE.

Si l'adolescence se fait sans effort chez les jeunes gens, il n'en est pas ainsi chez les jeunes filles. Nous avons parlé précédemment des difficultés du changement physique qui s'opère en elles et des soins que cet état exige ; nous n'avons donc plus à y revenir.

Chez la jeune fille, la surveillance, le patronage maternel doivent continuer avec plus de zèle encore. A mesure que les années s'écoulent, que l'instruction se fait, que l'esprit se développe, elle voit des nuages se dissiper successivement devant ses yeux. Pour elle, l'horizon s'agrandit; et ce qu'elle ne sait pas, son intelligence le devine. Sa timidité l'empêche de paraître curieuse, et, pour suppléer aux questions qu'elle ne peut faire, son tact s'exerce et finit par lui donner de la finesse et de la pénétration. C'est alors que la mère doit chercher à lire dans le cœur de sa fille; et si elle lui explique ce que celle-ci cherche à savoir, ce ne serait peut-être ni une aveugle complaisance ni une faute grave; car, au moins, la jeune fille n'irait pas demander à d'autres de l'initier à de tels secrets. C'est quand la mère possède les pensées de son enfant qu'elle a sur elle une grande influence. La confiance est un excellent moyen pour imposer, en maître, non pas redouté, mais aimé, les pratiques faciles, comme les privations dures d'une bonne éducation.

Il y a des caractères qui exigent peut-être une éducation

d'une autre nature. Les esprits calmes ne doivent pas être traités comme les esprits impatients. S'il faut régler et modérer ceux-ci, on peut abandonner, sans aucune crainte, les autres à eux-mêmes. C'est chez ces derniers qu'on trouve cette fraîche pureté, cette naïveté d'enfant qui forme l'attrait le plus puissant d'une jeune fille.

Il n'en est pas ainsi pour le jeune homme ; il a un surcroît d'existence dont il croit ne jamais épuiser la riche énergie ; il la dépense sans compter, sans songer à cet avenir qui est trop loin pour lui donner la moindre inquiétude. Mais cette vie d'action donne souvent des habitudes désordonnées. C'est par là que commencent les vices. La surveillance du père, ses leçons et ses exemples sont nécessaires pour éviter le mal. Il faut d'autant mieux enseigner aux jeunes gens que la vie n'est pas un trésor inépuisable, que trop s'amuser jeune c'est amasser des souffrances pour les années de l'âge mûr, et que souvent la jeunesse même la plus brillante a son triste cortége de maux.

Il y a d'abord ces maladies que le vice prédominant de la jeunesse fait contracter ; puis l'excitation de la masse du sang qui produit des maladies inflammatoires des principaux organes et surtout celles de la poitrine ; enfin, la phthisie, qui est souvent le fruit d'une vie de plaisirs qui n'a duré que quelques années.

DE L'AGE ADULTE.

Pour la femme, l'âge adulte est l'époque du mariage. Alors, la jeune fille a quitté le giron de sa mère ; elle est devenue mère à son tour. Une ère nouvelle s'ouvre pour elle, et la jeune femme connaît désormais assez la vie pour l'enseigner à ceux qui lui devront ou lui doivent déjà l'existence.

La femme jouit, dans l'âge adulte, de tout ce que la Providence lui a départi de facultés. Si le mariage l'a rendue mère, sa qualité la plus brillante, l'amour maternel, jette chez elle le plus vif éclat. Ce mobile a une si grande puissance sur ses actions, qu'il les transforme en quelque sorte. Sous l'influence de l'amour maternel, on a vu le vice se

régénérer dans la vertu. Ce qu'a de grand et de respectable cette passion, plaide en faveur du mariage. La femme n'est femme, dans l'acception morale de ce mot, que lorsqu'elle est mère ; c'est alors qu'il lui est permis de faire briller aux yeux de la famille le trésor d'affections et de sentiment qui est dans son cœur. Sous le point de vue hygiénique, le mariage est encore à considérer. Sans lui, la femme conserve plus difficilement un équilibre convenable dans l'état de sa santé. Pourtant le mariage en lui-même, et surtout les fatigues de la maternité, sont une source de maladies.

Voyez les femmes qui ont quelques années de mariage ; certainement il en est chez qui la beauté n'est pas détruite ; mais quelle quantité nombreuse, surtout dans les grandes villes, ont le teint altéré, le corps amaigri, la poitrine flétrie, les digestions difficiles, la marche pénible, et peut-être le germe de ces maladies de l'utérus, si multipliées depuis qu'on a su les reconnaître, et qu'il est si rare de pouvoir guérir. Avec des soins bien entendus, cette déchéance physique peut s'arrêter dans sa marche et même ne pas s'établir, surtout si le tempérament est dans de bonnes conditions. Ces soins consistent dans l'exécution de règles de conduite, dont nous allons faire connaître, en quelques mots, les plus importantes et les plus efficaces.

La vie trop renfermée altère la santé ; il faut l'exercice à l'air libre pour soutenir et développer les forces. Les veilles éteignent la fraîcheur ; la vie mondaine rend les rides précoces. La modération, sous ce rapport, est une loi qu'il convient de suivre avec fidélité. Le travail des femmes doit être autant un travail mécanique qu'un travail d'esprit : le meilleur pour elles, sous le point de vue moral et physique, est celui qui les fait les institutrices de leurs enfants. La broderie et tous les travaux manuels qui permettent la conversation et les excursions les plus capricieuses de la pensée, ne doivent occuper qu'à de rares moments : ce doit être la récréation d'un travail plus sérieux et plus profitable. Des femmes, surtout celles qui ne voient pas le monde, se négligent après leur mariage ; c'est une grande faute. Des indurations

des seins, des maladies de l'utérus, des accidents du côté du bas-ventre sont souvent la suite d'un oubli de soi un peu trop exagéré. Nous insistons sur ces conseils, car ce n'est qu'en les pratiquant qu'on peut supporter et traverser sans danger les graves inconvénients de l'âge critique.

La femme qui vit jusqu'à la vieillesse en gardant le célibat, contracte peu à peu une maladie qui a beaucoup d'analogie avec le caractère hypocondriaque. Sous l'influence de cette mélancolie, l'irritabilité nerveuse se développe, les digestions s'altèrent, le corps maigrit, le visage se fane, et quelquefois des maladies plus ou moins graves se prononcent. Pour éviter l'invasion de la mélancolie et de ses tristes conséquences, il faut que la femme qui doit se résigner à vivre isolée se crée un intérêt assez puissant pour qu'il occupe exclusivement son intelligence; il faut surtout que cet intérêt soit entièrement en dehors des idées qui pourraient réveiller en elle des préoccupations d'une certaine nature. Ainsi, on a remarqué que les femmes qui gèrent un commerce supportent sans encombre pour leur santé l'isolement du célibat.

Chez l'homme, l'âge adulte est celui où il jouit de la plénitude de ses facultés; il recueille alors les fruits de son éducation et de son instruction premières. Son tempérament est dessiné, et, suivant la tendance de sa constitution, la nature de ses habitudes et le genre de sa profession, il est apte à contracter des maladies dont la famille est malheureusement trop nombreuse. Cependant, comme l'âge adulte est encore l'âge de l'énergie, et même de l'énergie dans toute son ampleur, les maladies prennent encore le caractère inflammatoire. Le régime doit donc être sage et modéré; et si on se permet quelques excès, il faut au moins qu'ils soient rares.

Pendant l'âge adulte, l'homme emploie toutes ses facultés et toutes ses forces au service de ses intérêts d'amour-propre, de gloire, ou de fortune. Mais, quelque puissantes que soient les passions qui l'entraînent, il ne doit pas oublier que le corps s'use et que la vieillesse se rapproche, sous les préoccupations exclusives, ou le travail incessant auxquels il se livre tout entier. Il faut savoir en prendre et en laisser, comme le dit si raisonnablement un vieil adage vulgaire. C'est même le

moyen de multiplier les forces; rien ne les retrempe comme la variété des occupations et la pratique hygiénique d'un repos sagement distribué.

Lorsque l'âge adulte s'avance vers ses extrêmes limites, il se produit une révolution dans les habitudes. Les plaisirs de la jeunesse ne sont plus de saison. Bercé par les douces habitudes du mariage, on cherche à se créer des satisfactions qui remplacent celles qui ont perdu la fraîcheur de leur attrait. Alors commence le culte de l'estomac; on recherche les réunions gastronomiques, et on vit en délicat gourmet et en heureux gourmand. Mais à côté des jouissances de l'organe du goût, il y a les désenchantements des organes gastriques. Ceux-ci se fatiguent, s'énervent, ou s'excitent et s'enflamment; et, de là, les indigestions, les inflammations, ou de l'estomac, ou des intestins, les maladies du système urinaire, les hémorroïdes, les congestions cérébrales, etc. Souvent, de telles habitudes préparent la péripétie mortelle qui atteint tant d'hommes après l'âge de soixante ans.

DE LA VIEILLESSE.

Les cheveux sont rares et blancs, les dents manquent aux gencives, les yeux sont enfoncés dans des orbites saillantes, la peau est ridée, les joues sont flasques, les genoux tremblants et la main mal assurée; la vieillesse est venue! Lorsqu'on atteint cet âge, on ne vit plus que de souvenirs. Cependant on tient encore à l'existence : plus on se sent près de la quitter, plus on s'attache à elle de toutes les forces de la volonté.

Celui qui sera parvenu à la vieillesse, qu'il appartienne à l'un ou à l'autre sexe, suivra donc les préceptes que nous allons tracer pour lui. Il devra veiller sur ses poumons, car ils se prennent, à son âge, avec une extrême facilité. Un air sec et pur, et renouvelé fréquemment, est celui qui lui convient le mieux. Il évitera les transitions brusques de la température; elles pourraient devenir mortelles pour lui. Ses vêtements seront donc bien conditionnés; il faut qu'ils entretiennent, à la surface du corps, une chaleur constante. Il serait imprudent qu'il se découvrît pendant la saison chaude;

s'il peut les supporter, il doit conserver ses vêtements de drap de la froide saison. La suppression de la transpiration produirait des suites très-dangereuses; car de là à des accidents qui pourraient amener une violente maladie, et puis mort, il n'y a, pour ainsi dire, qu'un pas; on doit donc avoir soin d'entretenir la transpiration. Des frictions avec des brosses fines, imbibées d'une liqueur spiritueuse, seront une excellente habitude qui préviendra beaucoup de dangers. L'usage des bains doit être absolument proscrit; car on n'a pas besoin d'être affaibli, lorsqu'on a déjà trop de l'énervation produite par l'âge.

Les liqueurs légèrement alcooliques et les vins généreux, l'alimentation substantielle, mais prise en quantité modérée, l'exercice, sagement coordonné avec des occupations peu fatigantes, sont des règles de conduite qui doivent prolonger même la plus fragile existence, si on les met en pratique.

HYGIÈNE DES PROFESSIONS.

DE LA SITUATION DES CABINETS DE TRAVAIL ET DES ATELIERS.

Les cabinets de travail où les hommes de bureau, les gens de lettres, les savants se livrent à leurs occupations ou à leurs études, devront être placés à un étage supérieur. Ils exigeront en outre une lumière suffisante sans être vive, des planchers élevés, un parquet au lieu d'un plancher de carreaux, le moins d'encombrement possible dans l'emménagement du mobilier, pour éviter l'accumulation de la poussière et la difficulté de la chasser dehors par la ventilation ou les soins ordinaires de propreté. Les croisées devront être ouvertes le matin, et on aura le soin de les clore le soir. Il ne faut pas travailler à l'air libre, surtout la nuit, à cause de la fraîcheur humide de l'atmosphère. Si la chaleur était trop forte, comme cela arrive durant certaines nuits d'été, on prendrait la précaution de tirer les rideaux au-devant des croisées ouvertes, ce qui donnerait les avantages de la fraîcheur sans les inconvénients de l'humidité.

Les ateliers privés de la libre circulation de l'air, où la lumière est rare, où l'humidité existe, sont nécessairement très-malsains. Leur influence sur la santé des ouvriers est d'autant plus puissante, que ceux-ci, par la nature de leur profession, développent peu leur force musculaire. Dans cette dernière condition, ils deviennent quelquefois, dans un temps assez court, pâles, blafards, bouffis; ils contractent enfin les caractères principaux du tempérament lymphatique. Plus tard, les scrofules se développent, et les maladies qui en sont la suite ne manquent pas de se déclarer.

Les chefs d'atelier doivent remédier à ces inconvénients, en faisant disparaître les causes d'insalubrité; on y parvient en élevant le sol des ateliers humides et en le couvrant de planches. Pour y faire circuler l'air, on doit établir des cou-

rants, ouvrir des portes ou établir des volants à courant d'air dans les carreaux des croisées. Si la lumière n'entre pas assez abondamment, il est certainement très-facile de multiplier les ouvertures par lesquelles le jour peut pénétrer.

D'autre part, les ouvriers eux-mêmes doivent, par des soins d'hygiène bien entendus, conserver et même rétablir les forces que tend à affaiblir le séjour prolongé de l'atelier. Ces soins consistent à consacrer une partie du salaire à une alimentation aussi bonne que possible, à se donner du mouvement en plein air, à s'exercer aux manœuvres de force, et à ne travailler jamais, sans être bien couvert, dans l'air malsain où on est obligé de gagner son existence journalière.

Il y a des professions qui exigent, en quelque sorte, des ateliers malsains, comme celles de tisserand, de tanneur, de mineur. Le premier travaille dans des caves, le second a besoin aussi de l'influence de l'humidité, le troisième est obligé d'arracher le minerai du filon dans les entrailles de la terre et à la lumière de la lampe. Une fois qu'on est engagé dans une profession de cette nature, il faut en subir les conséquences, surtout lorsque, comme l'ouvrier, on n'est le maître ni de choisir ni de changer. Mais il est nécessaire de mettre le plus de soins possible à neutraliser les effets qui résultent de semblables professions.

Quelques précautions ne suffiraient pas : dans la profession de mineur, surtout, il faut suivre avec persévérance un régime fortifiant, employer les rares moments de chômage à aller jouir de la lumière et respirer le grand air ; il faut se livrer tous les jours à des exercices gymnastiques qui activent la circulation et préviennent cette dégénérescence lymphatique si commune dans les lieux privés de l'influence hygiénique des rayons du soleil. Des négligences, qui paraissent de prime abord sans importance, peuvent produire de grands maux : il ne faut donc pas en commettre. C'est la continuation, sans interruption aucune, des soins que nous recommandons, qui devient un préservatif réel contre les altérations de la santé, et prolonge par conséquent la durée de la vie.

Les chefs d'atelier, les maîtres, les propriétaires d'usines ou de mines, devraient non-seulement faire connaître les préceptes hygiéniques les meilleurs pour l'entretien de la santé de leurs ouvriers, mais encore obliger ceux-ci à les mettre en pratique, en leur donnant la liberté et les moyens de le faire. Ce ne serait pas seulement un acte d'humanité, ce serait encore un calcul d'intérêt : un ouvrier dispos et bien portant produit plus et mieux, et dans un temps plus court, qu'un autre dont la santé est altérée et chez qui se prépare sourdement une maladie.

DE LA NATURE DES TRAVAUX.

Les travaux d'intelligence sont les plus pénibles. Quand ils sont poussés un peu loin, ils déterminent des indispositions et font contracter des maladies. Ces maladies ou indispositions sont en général de nature spasmodique : c'est le système nerveux qui est attaqué. Cependant, elles n'ont pas toujours, sous l'influence de la même cause, leur siége dans les nerfs ou le cerveau. Ainsi, le défaut d'exercice affaiblit la force digestive de l'estomac, et donne lieu à cet état d'embarras permanent de tout le système intestinal, qui se manifeste surtout par l'abattement, la tristesse, l'inquiétude d'esprit de l'hypocondrie. C'est un des plus fréquents résultats des professions libérales. Généralement parlant, les travaux intellectuels conduisent à l'affaiblissement des forces physiques : toute l'énergie, ou des organes ou des muscles, est au profit du cerveau. Le moyen de prévenir cet état, c'est la fréquence des moments de repos, pendant le travail, et surtout la promenade en plein air.

Parmi les travaux multipliés auxquels obligent les professions d'un ordre inférieur, il y en a de deux sortes : ceux qui obligent le corps a une grande dépense de force, à garder des positions qui tôt ou tard déterminent des altérations plus ou moins graves, et ceux qui créent autour de l'ouvrier une atmosphère viciée par de malsaines émanations.

Dans la première catégorie, nous compterons les portefaix, les frotteurs, etc. Les individus qui appartiennent à ces

professions, ou à d'autres de même nature, sont en général sujets à des hernies et à des ruptures de muscles et de tendons. Il est difficile d'éviter ces accidents, qui prennent souvent des caractères très-graves. Cependant, comme en général ils ne se produisent qu'à la suite d'un effort violent, il faut prendre la précaution, dans les manœuvres de force, d'agir, le moins souvent possible, par secousses.

Les hommes qui sont forcés de se tenir dans l'eau, comme les ravageurs ou déchireurs de trains de bateaux, ou debout, comme les ouvriers employés dans certaines manufactures (celles de draps par exemple), qui sont forcés d'être toujours à la hauteur de la machine à l'aide de laquelle ils travaillent, ces hommes-là sont très-sujets aux dilatations variqueuses des membres inférieurs. Pour peu même que ce commencement d'altération, qui se complique et qui est précédé d'une enflure considérable des jambes, ne soit pas soigné convenablement, il se forme des ulcérations du genre atonique, toujours très-difficiles à guérir. On prévient cette conséquence fâcheuse de la profession par l'usage de bas lacés ou de guêtres en peau de chien.

Les personnes qui sont forcées de se tenir assises, comme les employés d'administration, comme les tailleurs, les cordonniers, sont très-sujettes aux ardeurs de l'anus, aux contractions spasmodiques des organes génito-urinaires, enfin aux flux hémorroïdaux. L'usage des bains prévient ces accidents, et, dans tous les cas, affaiblit les douleurs aiguës et souvent intolérables qu'ils déterminent. La plupart des gens de bureau ont l'habitude de mettre sur leur fauteuil un gâteau circulaire en crin, percé d'un trou dans son centre : c'est une excellente pratique.

Les professions qui exigent qu'on soit courbé sur soi-même, de manière à comprimer la poitrine, exercent une fâcheuse influence sur les poumons. C'est une condition assez défavorable pour qu'elle puisse, à elle seule, développer à la longue de graves maladies du cœur ou des organes respiratoires. Une bonne nourriture, une gymnastique bien entendue, qui fortifie les muscles de la poitrine, sont des moyens très-hygiéniques qu'on devra mettre en pratique. Les hom

mes de bureau, les graveurs, les horlogers, les tailleurs, les cordonniers peuvent être comptés dans cette dernière classe.

Les yeux contractent des maladies plus ou moins violentes, qui finissent souvent par dégénérer en cataractes et en amaurose, chez les ouvriers qui cisèlent ou polissent des objets brillants et d'un travail délicat. Ceux-ci sont généralement obligés de regarder au travers d'un fort microscope et de s'éclairer d'une vive lumière; et on conçoit que la fatigue exagérée qui en résulte, pour les organes de la vision, doit produire, même dans un temps très-limité, des inconvénients fort graves. Il y a évidemment très-peu de chose à faire pour éviter ou même pour modifier les influences d'un exercice qui tend à détruire complétement la vue. Mais avant de prendre l'une de ces professions, il faut consulter les forces de l'organe qui fait en quelque sorte tout le travail. Si on n'a pas une excellente vue, on doit chercher des moyens d'existence dans une profession différente. Voici pourtant les précautions qu'on peut prendre lorsqu'on est engagé dans l'une de celles qui affectent avec tant d'intensité les organes de la vision.

Lorsque les yeux seront rouges, douloureux, enfin qu'une ophthalmie commencera à se développer, il faudra s'interrompre dans son travail; si on le continuait, la maladie ferait des progrès rapides. Si on n'éprouve que de la fatigue, sans rougeur ni ardeur, il sera bien de donner de l'énergie, du ton aux organes, en les lotionnant, soir et matin, avec un collyre composé tout simplement d'eau de rose coupée d'eau froide. Les bains d'eau chaude, ou à la moutarde, seront aussi une pratique très-utile; car les fatigues ou les maladies de la vue s'accompagnent souvent d'embarras de sang vers la tête.

Il y a des professions qui exigent une atmosphère brûlante en quelque sorte; les fondeurs, les forgerons, les serruriers, les cuisiniers sont toujours en transpiration. Aussi, sont-ils très-sujets aux maladies qui résultent de la suppression brusque des fonctions de la peau, par leur passage subit et fréquent du lieu où il travaillent à l'influence de l'air libre. Qu'ils commettent le moins d'imprudences qu'ils le pourront, et le danger sera moins à craindre.

Les cuisiniers ont, de plus, à cause du peu de dépense de forces qu'ils font, et de l'air animalisé au milieu duquel ils vivent, une tendance très-marquée aux congestions de sang vers la tête, et même aux apoplexies. Ce serait pour eux une très-bonne précaution à prendre, que de se faire saigner de temps en temps.

Quand la chaleur du lieu où travaille l'ouvrier est poussée trop loin, comme dans l'atelier du verrier, par exemple, il se fait une évaporation transpiratoire si considérable, que le corps devient extrêmement maigre et sec, par la déperdition abondante et continue de substance qui en résulte. Il suit de là que l'ouvrier devient très-irritable, qu'il est habituellement constipé, que la digestion se fait très-difficilement, enfin que les organes se congestionnent souvent avec une grande rapidité. Un régime peu substantiel, peu irritant surtout, qui fournisse à la transpiration, tout en sustentant suffisamment l'énergie corporelle, voilà ce qui convient le mieux, et les seules précautions qu'on doive prendre.

La seconde catégorie comprend les professions qui chargent l'atmosphère d'émanations vicieuses. Les ouvriers qui travaillent le mercure absorbent cette substance par la voie de la peau et des canaux aériens ; et quelques-uns des phénomènes généraux propres aux maladies vénériennes finissent quelquefois par se développer sous cette terrible influence. Ainsi, après quelques mois, et bien des fois quelques semaines seulement depuis leur entrée aux ateliers, les ouvriers deviennent pâles, leurs forces s'altèrent, ils éprouvent des vertiges, leurs mouvements deviennent incertains. La salivation, l'ulcération de la muqueuse de la bouche, les douleurs profondes des os et leur destruction par la carie, viennent clore la triste énumération de ces symptômes. Un jour peut-être on remplacera le mercure, dans les arts, et il n'aura plus que l'usage connu en médecine.

Avant que cette amélioration soit produite, il n'y a rien ou peu de chose à faire, contre l'absorption métallique dont il s'agit. De fortes transpirations peuvent sans doute adoucir et affaiblir le mal, en chassant, par l'émonctoire de la peau, le même poison qui s'est introduit dans le corps, en suivant en

sens inverse la même route. Mais les transpirations augmentent la perméabilité, les qualités absorbantes du tissu dermique ; et en voulant amener un avantage, on augmenterait la somme des inconvénients. Ce moyen n'est donc praticable que sur un ouvrier absolument en traitement, et qui ne retournerait qu'après une guérison complète, ou jamais, ce qui vaudrait mieux, dans l'atelier où il aurait absorbé les éléments de la maladie. Les chefs d'atelier doivent s'occuper d'assainir les localités, en construisant des forges à fort tirant d'air, en créant des courants qui ramènent au dehors, par un mouvement non interrompu, l'atmosphère viciée par le travail de la manipulation.

Il en est de même pour les préparations de plomb dont il a été déjà question dans une autre partie de cet ouvrage. C'est la colique des peintres, maladie assez connue, qui se développe sous l'influence de ces émanations. Heureusement, la science s'est occupée avec succès des moyens de combattre l'action délétère de cette substance ; on a employé avec avantage la limonade minérale. On s'occupe maintenant de remplacer le plomb, et ses composés, dans les arts, par une substance métallique innocente. Quand les expériences qui se poursuivent auront pris un caractère de certitude, il serait criminel, de la part des chefs d'atelier, de ne pas adopter une réforme qui mettra la santé des ouvriers à l'abri de toute influence délétère.

Ceux qui sont exposés à l'action des poussières minérales et végétales, plus ou moins grossières, comme les tailleurs de pierre, les marbriers, les plâtriers, les boulangers, les meuniers, les batteurs en grange, etc., sont très-sujets, par l'irritation que l'air chargé de ces poussières détermine sur les muqueuses des voies aériennes et digestives, ainsi que sur la peau, aux maladies de poitrine, des intestins et du tissu dermique. Des habitudes de propreté, et une alimentation douce et substantielle, peuvent retarder et même empêcher leur développement. Il est très-utile aussi de se couvrir la bouche d'un voile imbibé d'eau, pour que la poussière trouve un obstacle au moment de pénétrer dans les voies respiratoires. Les serruriers, et tant d'autres ouvriers qui se trouvent dans le

même cas, et sous des influences à peu près semblables, ont tort de négliger cette sage précaution, qui est très-usitée dans les ateliers de marbrerie. Le plein air est une bonne condition, pour les ouvriers qui n'ont pas besoin d'être enfermés dans un atelier couvert; il fait disparaître une grande partie des inconvénients.

Les vapeurs et les poussières animales produisent des effets bien plus fâcheux. Les manipulateurs de suif, d'huile, les tanneurs, se trouvent sous cette influence. Le système digestif est ordinairement la partie du corps qui en souffre le plus tôt et le plus. Les purgatifs peuvent amener de bons effets, quand commencent les dérangements des voies digestives. Lorsque les vapeurs émanent de corps en décomposition putride, elles amènent des résultats assez graves; elles détruisent l'appétit, altèrent les forces, enfin elles agissent comme un poison qui minerait sourdement l'économie.

Ce qu'il y a de mieux à faire, quand on ressent une telle influence, c'est de s'y soustraire le plus vite possible. On comprend que lorsque ces vapeurs pénètrent les habits, qu'elles s'y altèrent par les combinaisons qui peuvent s'y opérer, soit que les matériaux en soient fournis par la transpiration, soit qu'une sorte de réaction ait lieu avec les tissus mêmes des habits, qui sont un produit animal; on comprend, disons-nous, que la peau puisse contracter des maladies de plus d'une espèce, et surtout d'une espèce très-grave; leur traitement exige toujours l'intervention du médecin, qu'on ne doit pas manquer d'éclairer, d'ailleurs, sur leur véritable cause, quand on peut remonter aussi facilement à leur origine.

Les bouchers, les équarrisseurs et les personnes qui fréquentent les amphithéâtres de dissection, peuvent se faire des coupures avec l'instrument tranchant qui leur aura servi, et contracter des maladies d'une gravité telle que la mort s'ensuive dans quelques jours. La science médicale a perdu Bichat de cette manière. Que de jeunes médecins s'inoculent des produits animaux en décomposition, et succombent dans les douleurs les plus vives et le désespoir le plus profond!

On ignore peut-être que le charbon, ce bouton de si mauvais caractère, qui se développe sur la figure, l'envahit en

quelques heures et tue quelquefois le malade si des cautérisations bien pratiquées n'ont pas arrêté les progrès si rapides du mal, est le plus souvent le résultat de l'inoculation d'un produit animal, opérée, sur les troupeaux, par l'aiguillon d'un insecte!

La pustule maligne, qui a tant d'analogie avec le charbon, et qui n'est presque que le charbon lui-même, vient souvent à la suite d'une imprudence que commettent généralement les bouchers quand ils dépouillent les animaux, celle de placer entre les dents le couteau dont ils se servent, et qui est sanglant encore. Les soins de propreté, les lotions chlorurées sont d'excellents moyens préservatifs; mais, nous le répétons, quand le mal est fait et qu'il réclame un prompt remède, il faut avoir recours au médecin, et s'offrir courageusement à la cautérisation.

ALIMENTATION.

DES SUBSTANCES ANIMALES.

Les substances animales sont les plus nourrissantes, celles qui réparent le mieux les forces épuisées du corps. Dans les décoctions de viande, l'osmazôme est uni à la gélatine ; et plus les quantités de la première substance sont élevées en proportions au-dessus des quantités de l'autre, plus le bouillon est nourrissant. Dans la chair, l'osmazôme fait partie de la fibre charnue : c'est donc dans cette fibre que se trouvent les qualités réparatrices.

La graisse animale est nourrissante, mais moins que la fibrine. La première substance est de difficile digestion ; mais combinée ou mêlée avec l'autre, elle rend celle-ci plus facilement digestible. Donc, la chair coupée de substance grasse est celle qui passe le mieux. Les viandes les plus nutritives se distinguent par la couleur ; ce sont les viandes noires. Les viandes blanches sont celles qui, sous le même volume, contiennent relativement moins de substance réparatrice.

Parmi les viandes noires, on compte principalement celles de chevreuil, de lièvre, de sanglier, de bœuf, de mouton. En commençant depuis la première, qui est de la digestion la plus difficile, jusqu'à la dernière, ces viandes sont bonnes pour les estomacs vigoureux, pour ceux qui ne sont pas incommodés, fatigués par l'élaboration nécessaire au travail de la digestion. Cependant, le mouton mangé en côtelette se digère avec une certaine facilité. Les convalescents de maladies graves passent en général à la côtelette, immédiatement après les viandes blanches et les aliments d'une nature analogue, comme le lait et les œufs.

Il y a aussi, parmi les volatiles, des viandes qui peuvent être classées comme viandes noires. Ainsi, l'oie, le canard, la macreuse, présentent une certaine résistance à l'action de

l'estomac, et exigent en général, surtout l'oie, des appétits et des voies digestives énergiques.

Le faisan, la perdrix, la bécasse, la bécassine, la grive, etc., ont une saveur excitante qui les fait digérer facilement, bien qu'ils doivent être rangés dans la famille des oiseaux à viandes noires. On favorise même cette propriété en ne les servant sur les tables que lorsqu'ils ont subi un commencement de décomposition. Les gastronomes font grand cas de la saveur particulière qui résulte de cette coutume, si peu d'accord avec les principes d'hygiène; mais il ne faut pas les imiter. Il est impossible que cette viande, qui peut sembler agréable au goût, avec de telles conditions, puisse donner à l'économie de bons produits d'assimilation.

Parmi les viandes blanches, il serait difficile de compter la chair de porc, moins pour sa couleur, qui est celle des viandes de cette classe, que par la résistance quelquefois considérable, surtout chez certaines personnes, qu'elle oppose à l'action de l'estomac. C'est une viande très-nourrissante, bien qu'elle ne présente pas les conditions de composition des viandes noires Il faut attribuer cette propriété à la trop grande quantité de substance grasse qui est combinée avec la fibre, et surtout à cette densité considérable qui est un des caractères particuliers de la chair de porc. Les Juifs avaient eu raison de classer le porc parmi les animaux à chair immonde. On doit, en effet, en manger peu et rarement. La chair de porc est plus saine, et surtout plus facilement digestible, quand elle est préparée aux épices, dans le genre des jambons fumés ou salés, et des saucissons d'Arles ou de Lyon.

On peut classer ainsi les viandes blanches : l'agneau, le veau, le cochon de lait, le lapin, et surtout le lapin de basse-cour, les poules, les poulets, les dindonneaux, les pigeons, et les oiseaux qui ont de l'analogie avec l'alouette, le bec-figue, l'ortolan, etc. Ces viandes ne fatiguent pas l'estomac, exigent peu de force digestive, et nourrissent suffisamment les personnes délicates, celles qui dépensent peu de leur énergie corporelle, et les convalescents qui, sortant d'une longue diète, sont obligés de faire progressivement une nouvelle éducation de leur estomac.

Les poissons, qui sont évidemment des substances blanches comme couleur, excepté le thon, le saumon et les truites saumonées, qui ont une couleur plus foncée, sont aussi d'une digestion assez facile. Néanmoins, il y en a quelques-uns qui exigent une certaine activité d'élaboration de la part des organes gastriques. Dabord, ceux que nous venons de nommer, puis la lamproie, la brême, la tanche, l'anguille, le maquereau, etc.

Les autres poissons les plus usités sur nos tables, comme la limande, le merlan, la sole, l'éperlan et le rouget, se digèrent facilement ; on peut en manger sans la moindre crainte, même lorsqu'on a satisfait déjà son appétit.

Le homard, la langouste, la crevette, l'écrevisse, se digèrent moins bien que ces derniers; ils doivent tenir le milieu entre les poissons les moins digestibles et ceux qui le sont le plus.

On a attribué aux poissons, en général, une propriété qui est loin d'être prouvée, bien qu'elle soit généralement admise. On suppose, ou plutôt on croit qu'ils exercent une action plus ou moins puissante sur les organes générateurs, et que dans certains cas il faut interdire les aliments de ce genre, à cause des inconvénients qu'ils pourraient produire. C'est un vieux préjugé, qui est repoussé par la science. Il y a sans doute du phosphore dans la chair du poisson ; mais ce corps, auquel on a attribué la propriété d'exciter le système génito-urinaire, n'y est pas en proportion assez grande pour produire les résultats que de vieilles opinions lui attribuent.

Les poissons à coquilles, parmi lesquels l'huître occupe le premier rang, sont formés, en grande partie, d'albumine, ce qui leur donne une certaine digestibilité. On sait l'énorme quantité d'huîtres que dévorent certaines personnes qui ont une passion extravagante pour ce mollusque; et on n'ignore pas qu'elles le font impunément. Toutefois, la moule, qui, sans être recherchée, occupe une place sur notre carte alimentaire, ne doit être mangée qu'avec la plus grande discrétion. La raison mérite d'être donnée : ce coquillage est sujet, plus que les autres, à des altérations qui déterminent des dérangements d'estomac et quelquefois des éruptions à la peau. Cela suffit pour qu'on ne l'admette qu'avec méfiance.

Il y a des substances animales qui se rapprochent de ces dernières, par analogie de composition; c'est d'abord un animal qu'on mange dans certaines parties de la France, l'escargot, et qui est à la fois mucilagineux et albumineux. Il ne faut pas croire, malgré l'opinion commune, que sa digestion soit difficile.

La substance albumineuse par excellence, c'est celle qui est formée entièrement d'albumine et qui nous présente ce corps à l'état de pureté ; c'est le blanc d'œuf. Ce produit animal est en effet de l'albumine pure. L'œuf est d'un usage extrêmement répandu; il entre, soit par le blanc, soit par le jaune, dans la composition de la plupart de nos préparations culinaires. C'est réellement, par sa digestibilité des plus faciles, le mets par excellence de l'estomac délicat, ou du malade convalescent. On connaît l'infinie variété des préparations qu'on lui fait subir.

Un autre produit animal, non moins répandu, et qu'on peut rapprocher de ce dernier, moins par sa composition, qui est absolument différente, que par le rôle, en quelque sorte analogue, qu'ils jouent l'un et l'autre dans l'alimentation, c'est le premier aliment de l'enfance, c'est le lait.

Que de services il rend! c'est l'aliment qui le premier initie l'estomac aux fonctions qu'il doit exercer durant le reste de la vie. C'est la substance qui entre, comme l'œuf, dans presque toutes les compositions culinaires, qu'il y soit employé comme beurre ou comme lait. C'est le médicament par excellence des estomacs débilités et des poitrines malades. Enfin, sous ses formes et ses compositions variées connues sous le nom de fromages, il devient le mets recherché du riche comme l'aliment habituel du pauvre. Dans tous les cas, dans toutes les circonstances, le lait ne donne jamais lieu qu'à de bons effets. Il est peut-être un peu trop débilitant pour les personnes bien portantes qui font, avec lui seul, le repas du matin. Mais, corrigé de sa fadeur par le café, il devient un aliment fort agréable au goût, qui, communiquant une légère excitation à l'estomac, et de là au cerveau, produit une énergie factice suffisante pour attendre patiemment un second repas. Le lait est en outre un calmant très-puissant; il est très-

utile, sous ce rapport, aux personnes dont le tempérament sanguin ou nerveux est très-prononcé.

Le beurre débilite l'estomac, s'il est pris en assez grande quantité et sans assaisonnement; mais, avec un peu de sel, il devient un aliment d'une extrême délicatesse et qui se digère avec beaucoup de facilité.

La plupart des fromages sont, par le haut goût dont ils sont pourvus, d'excellents auxiliaires de l'estomac; ils relèvent la fibre digestive, sur la fin du repas : ils raniment l'appétit, ou plutôt ils forcent l'estomac à réagir, pour en commencer l'élaboration, contre la masse d'aliments qu'il contient.

DES SUBSTANCES VÉGÉTALES.

La fécule est la base des substances végétales; c'est elle qui constitue, dans les végétaux, la partie la plus nourrissante; c'est l'amidon à l'état de pureté. Si on veut isoler la fécule d'un corps qui en contient une certaine quantité, comme la pomme de terre, par exemple, voici comment on s'y prend : On râpe le tubercule, on met le produit de cette opération dans un baquet rempli d'eau froide, on brasse pendant quelque temps, et il se précipite au fond une matière grenue, blanche, qui est la fécule, tandis que l'autre portion qui est gluante (glutineuse, selon l'expression dont on se sert chimiquement), se prend en masse et reste dans la main. Si on est curieux de faire cette expérience, on connaîtra la substance qui donne aux végétaux leurs propriétés alimentaires. Il serait inexact de dire qu'elle existe dans toutes les substances végétales dont nous faisons usage; mais les plus nourrissantes ont plus ou moins de fécule dans leur composition. C'est même sur les proportions relatives de ce corps particulier qu'on peut établir une échelle de classification.

Le premier nom qui se présente à l'esprit, c'est celui du froment de cette graminée qui est d'un usage plus qu'européen, lorsque, par des transformations et des préparations successives, sa semence nous donne le pain, cet aliment de chaque jour.

Le pain serait sans saveur, s'il n'était relevé par la fermentation et le sel qui lui donnent un goût agréable. Mais, si le sel rend le pain digestible, par l'excitation qu'il produit sur l'estomac, la fermentation lui communique une extrême légèreté. Sans la fermentation, le sel ne serait pas un assaisonnement suffisant pour *faire passer* facilement le pain.

Rien ne s'explique mieux que l'habitude contractée de faire du pain la base de tous les repas. Il n'y a pas de mets qui n'ait en effet cette préparation pour auxiliaire. A cause de sa grande digestibilité, il coupe, en quelque sorte, l'aliment avec lequel il est mangé ; il s'interpose avec lui bouchée par bouchée; et il donne lieu par ce mélange régulier, à un composé alimentaire qui ne *pèse pas* sur l'estomac. Si l'on essayait de faire tout un repas abondant sans prendre de pain, et qu'on ne se fût pas créé de longue main cette habitude, il est certain qu'on se donnerait une grave indigestion. Nous n'avons pas besoin de dire que cette substance n'est pas seulement d'une digestibilité très-facile, mais qu'elle est encore très-nourrissante. C'est la base la plus essentielle des repas du pauvre; c'est lui qui représente la viande absente, et qui la remplace sans trop affaiblir les forces de celui qui s'en nourrit, pour ainsi dire, exclusivement.

La fécule entre en très-grande proportion dans le froment; elle est presque le froment lui-même.

Elle est en proportion plus ou moins considérable dans l'avoine, la pomme de terre, la racine de bryone, de manioc. Le sagou, le salep de Perse, le riz et l'orge en contiennent de grandes quantités ; cette dernière semence mérite d'être rapprochée du froment.

Le maïs, le millet, le haricot contiennent aussi de la fécule. Le blé sarrasin, l'avoine, et certaines légumineuses, comme les pois, les lentilles, les fèves, les gesses présentent la fécule unie à une matière sucrée. Cette matière qui est en plus grande quantité avant l'entier développement de la graine, explique pourquoi nous préférons les fèves et les pois tendres, à ceux qui ont acquis toute leur maturation.

La châtaigne et la patate d'Amérique, qui sont d'ailleurs des aliments très-féculents, contiennent une assez forte pro-

portion de sucre. On n'ignore pas que la première sert de pain à des montagnards de quelques parties de la France.

Une substance huileuse s'unit à la fécule, dans les semences qui donnent un produit laiteux connu sous le nom d'émulsion. Ces semences sont celles que nous nommons amandes. Ainsi les noisettes, les noix, les amandes de l'amandier, sont dans cette classe; on n'ignore pas que la vétusté, la chaleur, ou la privation d'air leur font contracter un goût désagréable. Cela vient de l'altération de l'huile qui est passée au rance.

Les amandes amères, et principalement celles de la pêche et de l'abricot, contiennent une certaine quantité d'un poison violent, connu sous le nom d'acide prussique (acide hydrocyanique). Comme ses proportions varient, il s'en trouve quelquefois en quantité assez forte, dans quelques amandes, pour provoquer des symptômes d'empoisonnement. L'amertume doit servir d'avertissement à ceux qui se disposeraient à manger beaucoup d'amandes. Plus ce goût est prononcé, plus la proportion d'acide hydro-cyanique est considérable.

Après les substances végétales féculentes, viennent des substances d'une autre espèce. Ce sont celles qui ont, pour base principale, un principe mucilagineux qui se combine avec de l'eau, un acide et du sucre, et un principe volatil aromatique ou âcre. On compte, dans cette classe, les herbages, les racines et les fruits. L'épinard, la bette, et le pourpier contiennent un mucilage abreuvé d'eau, ce qui les rend très-rafraîchissants et très-légers à l'estomac. Ces substances ne renferment aucun principe aromatique. Il en est de même du cardon, de l'asperge, du salsifis, du potiron, des concombres qui, sous certains rapports, ont beaucoup d'analogie avec les herbes que nous venons de citer.

Il y a des plantes qui, outre le mucilage, contiennent un principe facile à extraire par l'ébullition, et qui a un goût d'amertume extrêmement prononcé. La chicorée, la scarole se trouvent dans ce cas. La laitue appartient surtout à cette famille : c'est d'elle qu'on retire cette substance extractive brune connue en médecine sous le nom de thridace et qui possède les avantages de l'opium sans en avoir les inconvénients.

Le radis, la rave, le raifort, le chou contiennent un principe aromatique assez prononcé ; ce principe ne se développe dans le chou, que sous l'influence d'un commencement de décomposition. Ces végétaux sont de légers excitants de l'estomac. A l'état de choucroute, le chou devient un excitant d'une grande énergie.

Le poireau, la ciboule, l'ail, l'oignon sont tellement irritants, qu'ils font pleurer les yeux des personnes qui les préparent. Ils entrent comme assaisonnement dans la composition des mets ; il n'y a que les pauvres qui les mangent avec ou sans pain. Dans tous les cas, ils agissent fortement sur la muqueuse gastrique.

Un principe aromatique extrêmement agréable parfume la pulpe du melon et de la pastèque ; cela n'empêche pas, cependant, que ces mets délicats ne soient d'une très-difficile digestion.

L'oseille, le cresson doivent leur goût particulier à la présence d'un acide.

De toutes les racines, la plus féculente, c'est le navet ; la plus sucrée, c'est la betterave. La première est donc très-nourrissante, parce qu'elle se rapproche beaucoup des substances où la fécule se trouve en grande proportion. L'autre, la betterave, est, après le navet, la plus nourrissante des herbes ou des racines dont nous venons de faire l'énumération, parce que le sucre est, après la fécule, le principe le plus réparateur des produits végétaux.

On peut diviser les fruits en fruits doux, acides et acerbes.

Quelques variétés de prunes, l'abricot, la pêche, la figue, la datte, etc., sont des fruits doux. Cette douceur est aromatisée par un parfum d'une nature particulière qui varie suivant l'espèce du fruit, suivant la qualité du sol et la température du pays. Le raisin est aussi un fruit doux ; son acidité, comme celle des autres fruits, disparaît par la maturité ; sa saveur sucrée domine seule, avec le goût de l'arôme qui lui est propre. Les fruits où le sucre domine sont nourrissants, relativement aux fruits acerbes et acides. Quand ils sont bien mûrs, ils peuvent être donnés avec avantage aux convalescents de maladies graves.

Le raisin mûr produit de très-bons résultats sur les poitrines altérées. Du reste, c'est un agréable délayant, qui détermine des effets légèrement purgatifs quand on en mange plusieurs grappes.

Les fruits sucrés et acides sont très-communs. Plusieurs variétés de prunes, presque toutes celles du cerisier, la pomme, la poire, et l'on sait combien les variétés de ces fruits sont nombreuses, la groseille, la framboise, la fraise, l'orange, le limon, le citron et la grenade, sont les principaux et les plus recherchés. Plus on avance dans le midi, plus le soleil a exercé son influence sur le fruit, moins l'acidité est prononcée, et plus l'arome est développé. Il n'y a, pour ainsi dire, pas de comparaison possible entre les pêches que les maraîchers fournissent à la consommation de Paris, et celles qu'on mange dans les campagnes du midi de la France.

Les fruits acides sont les fruits des contrées méridionales, et les vrais aliments pour les temps de chaleur; ils calment l'ardeur de la bouche, et introduisent dans le corps un élément de fraîcheur qui le repose et le ranime. Cependant, si l'on insiste trop sur les fruits acides, ils ne tardent pas à faire contracter à l'estomac une sorte d'apathie digestive qui ne se réveille que par l'usage des toniques. La saveur aromatique des fruits acides du midi corrige, jusqu'à un certain point, cet inconvénient, dans les contrées où ce genre d'alimentation est réclamé par les besoins de la saison et du climat. Mais, dans le nord de la France, l'acidité prédomine; et c'est une raison pour être sobre des fruits de cette nature.

Il y a, du reste, un moyen de neutraliser la saveur acide, et même de se mettre à l'abri des suites désagréables de l'alimentation frugale, c'est de prendre le sucre pour correctif. C'est d'ailleurs l'usage à Paris, de servir les fruits acides avec du sucre; dans le Midi même, on ne mange pas la fraise sans la couvrir de sucre râpé.

Les fruits acerbes ne sont pas très-nombreux; mais tous les fruits sont acerbes pendant la première période de leur développement. Les enfants aiment à les manger à cette époque, moins par goût, que pour obéir à un besoin de des-

truction. Les fruits donnent alors des inflammations de la muqueuse de la bouche, et déterminent des indigestions; généralement, ils constipent.

La nèfle, le coing, les fruits sauvages sont des fruits acerbes qui perdent ce caractère par la maturation artificielle qui se produit, en les conservant.

DES BOISSONS.

Les boissons sont des liquides qui remplissent deux fonctions dans l'économie, celle de seconder la digestibilité des aliments, et celle de remplacer les fluides que les excrétions et l'évaporation font perdre à notre corps.

La première de toutes, la plus naturelle, c'est celle que la nature nous offre avec tant de prodigalité, c'est-à-dire, l'eau. C'est la plus simple et la meilleure; la nature n'aurait pas voulu nous tromper. Elle calme la soif, elle est légère à l'estomac, elle favorise l'acte de la digestion, et est si saine, que les personnes qui en font un usage exclusif jouissent généralement de beaucoup de fraîcheur et de santé. Elle n'est pas légère et facile à digérer si elle ne contient pas d'air; par la distillation elle n'en contient plus, ou en garde très-peu. L'eau est très difficile à passer, elle est lourde à l'estomac, si elle a trop de sels en dissolution. Les eaux de cette nature ne dissolvent pas le savon et durcissent les légumes par l'ébullition, au lieu de les attendrir. Il faut les rejeter de l'usage alimentaire quand elles présentent ces propriétés. Les eaux stagnantes renferment des matières végétales et animales qui sont dans un état plus ou moins avancé de décomposition. Ce sont les plus malsaines. Celles qui coulent rapidement sur un lit de sable ou de gravier sont les plus légères et les meilleures; leur surface se renouvelle si fréquemment, qu'elles ont une grande masse d'air en dissolution. L'eau de pluie est moins bonne. Il se fait en grand dans l'atmosphère, pour la condensation des vapeurs pluviales, ce qui se fait en petit dans un alambic; c'est-à-dire qu'il s'opère une sorte de distillation dont les effets ne s'effacent pas entièrement par la chute de la pluie. L'eau de source

et l'eau de puits sont en général savoureuses et limpides; mais elles contiennent généralement beaucoup de sels. Il faut prendre la précaution, pour boire sans inconvénient de la première, de la puiser loin de l'endroit où elle sourd. Quant à l'eau de puits, on doit la laisser reposer quelque temps dans un vase avant de s'en servir comme boisson. Cette pratique, qui peut paraître, de prime abord, sans importance, laisse précipiter les particules trop grossières des sels en dissolution, et donne une eau d'une digestibilité plus facile.

Les filtres, qui malheureusement ne sont pas d'un usage assez commun, sont d'excellents moyens de purification; car ils gardent, dans leurs interstices, les corps étrangers qui sont en suspension et même ceux qui sont en dissolution. Les filtres de charbon sont très-bons pour régénérer une eau viciée par des substances végétales et animales; les eaux les plus malsaines perdent leur odeur et leurs qualités mauvaises en passant par ces filtres réellement désinfectants. Les villes dont les fontaines sont alimentées par des rivières, où naturellement vont s'ouvrir les bouches de tous les égouts, devraient être pourvues de bassins de filtration de cette espèce. Chaque ménage peut, du reste, faire pour lui ce que sans doute l'administration fera plus tard pour tous. On n'a qu'à placer au fond du filtre ordinaire, une couche de charbon pulvérisé. Cette petite précaution détruira toute odeur de mauvaise nature et toute cause d'insalubrité.

C'est par l'agitation, qu'on rend, à l'eau privée d'air, la légèreté qu'elle doit avoir pour être acceptée par l'estomac Nous n'avons pas besoin de mentionner ici que l'eau de mer n'est pas potable. Les procédés de distillation qu'on a essayés jusqu'à cette époque n'ont pas encore amené de résultats satisfaisants.

Après l'eau, la boisson la plus en usage, c'est le vin. Le vin est composé d'alcool, de mucilage, d'une matière végéto-animale, d'une petite quantité de tannin, d'un principe colorant, bleu, qui passe au rouge par son union avec les acides, enfin, de plusieurs sels. Le sucre sert à la composition de l'alcool, pendant le phénomène de la fermentation.

Les vins se font remarquer par un parfum particulier qu'on

appelle *bouquet*, et que les chimistes attribuent à l'existence d'une huile essensielle qui n'a pu être isolée.

Il y a du vin fort et du vin faible, du vin chaud et du vin froid, du vin de liqueur et du vin mousseux.

Ce qui caractérise la force du vin fort, c'est l'abondance de matière colorante qu'il renferme, jointe à la quantité d'alcool qui entre dans sa composition. On se sert de cette sorte de vins pour opérer le coupage des vins faibles, et on obtient pour résultat des vins médiocrement colorés et alcoolisés, qui activent légèrement la fibre digestive, et ne sont pas lourds à l'estomac comme ceux qui sont épais et forts.

Les vins chauds viennent des régions méridionales, ils sont extrêmement alcoolisés et ont un bouquet précieux; l'arome, comme on le sait, se crée sous l'influence solaire.

Par opposition, les vins froids appartiennent au nord. On en boit avec plaisir, et ils n'incommodent que lorsqu'on en use en grande quantité. Ils sont très-peu riches en alcool, ce qui ait qu'ils n'excitent pas le système nerveux, comme les vins chauds, et qu'ils ne portent que faiblement à la tête. Les vins froids sont réellement les amis de l'estomac; ce sont ceux qui font le mieux digérer et qui impressionnent le plus agréablement le goût, moins par la force de l'arome ou du bouquet que par leur extrême délicatesse.

Les vins de liqueur ont de l'alcool en grande quantité dans leur composition; ils possèdent en outre un arome très-fort et très-développé; voilà pourquoi ils sont doués de propriétés excitantes très-considérables. On n'a l'habitude de les servir que lorsque l'estomac est gorgé de mets, c'est-à-dire lorsqu'il est nécessaire d'exciter très-fortement l'organe digestif pour lui faire remplir sa fonction.

Les vins mousseux sont des vins très-agréables au goût, à cause de l'acide carbonique qu'ils renferment. Ce principe se développe pendant la fermentation, lorsque le sucre se transforme en alcool. Voici d'ailleurs comment l'on prépare ces vins si renommés.

On augmente l'action de la fermentation en mettant, dans les tonneaux où doit s'opérer ce travail chimique, des quantités déterminées de sucre candi; le dégagement d'acide carboni-

que devient très-considérable; on met le vin en bouteilles avant que ce dégagement soit entièrement terminé, de telle sorte que la fermentation se continue encore dans le verre, ce qui rend les vins de Champagne très-mousseux. Les vins qui ont de l'acide carbonique en dissolution (et les vins de Champagne ne sont pas les seuls) ont la propriété d'exciter légèrement l'estomac, et d'être d'excellents rafraîchissants pendant l'été.

Le vin blanc de Limoux, qui est le champagne du midi de la France, agit surtout comme rafraîchissant. Il se prend souvent en bavaroise. Les vins blancs sont en général légers, diurétiques; on a remarqué qu'ils excitaient avec une certaine puissance le système nerveux.

Les vins paillets sont plus légers encore, et ils n'ont au goût ni la sécheresse ni l'extrême douceur du vin blanc.

Nous n'avons pas besoin de parler des vins acides, car ils doivent leur acidité à un défaut de maturité du raisin. Le vin acide ne peut pas être classé, car il n'est pas fait. Nous donnons en passant un moyen excellent pour détruire cette acidité : c'est de passer la liqueur à la magnésie calcinée. Cette substance s'empare de l'acide, et le vin est dépouillé de son défaut. Du reste, les vins de cette nature ne sont que désagréables au goût; ils ne sont pas nuisibles à la santé.

Voici les principaux vins qui participent des qualités diverses que nous venons d'énumérer. Les plus alcooliques, les plus chauds, suivant l'expression en usage, sont les vins d'Alicante, des Canaries, d'Albe, de Chypre, de Chio, de Malaga, de Constance, de Lacryma-Christi, de Rota, de Schiras, de Ténédos, de Tokai, de Xérès, de Lunel, de Rivesaltes, de Roussillon, de Frontignan, de Côte-rôtie, de l'Ermitage, et de tous les coteaux du Rhône.

Après ceux-ci, qui sont d'une nature vigoureuse à cause des hautes proportions d'alcool qu'ils renferment, viennent les vins qu'on peut boire en plus grande quantité, dont enfin les effets sont loin d'être aussi puissants. On comprend dans cette classe : les vins de Beaune, de Nuits, de Chambertin, de Clos-Vougeot, de Pommard, de Meursault, de Montrachet, de Romanée, tous les vins de Bordeaux, ceux de Blaye, enfin quelques espèces du centre de la France. En continuant cette

nomenclature, nous arriverions aux vins de Surênes qui sont les moins alcoolisés et les moins sucrés de la plupart des vins connus.

Le principe essentiel du vin, l'alcool, est devenu la base d'une grande variété de boissons plus ou moins estimées, connues sous le nom de liqueurs.

Il y a d'abord l'eau-de-vie, qui n'est que de l'alcool affaibli par de l'eau, et aromatisée par du sucre caramellisé. L'eau-de-vie vieille est un excellent tonique, prise en petite quantité ; mais elle excite puissamment, si on en prend au delà d'un petit verre ordinaire. D'ailleurs, l'habitude corrige ces résultats. Il y a des natures qui ont besoin d'eau-de-vie et qui la supportent sans le moindre danger ; il y en a d'autres, et c'est le plus grand nombre, qui ne peuvent en boire sans éprouver une très-vive ardeur à la bouche, et ressentir une forte excitation. En général l'eau-de-vie est mauvaise à tout le monde, même lorsqu'on n'en fait pas abus. Elle émousse le sens du goût, et finit par énerver l'estomac.

Parmi le liqueurs, les meilleures sont celles dont la composition est la plus simple.

Le Kirschenwasser (eau distillée de cerises), le curaçao de Hollande, le rhum, sont de bonnes liqueurs, bien qu'elles soient très-fortes. Elles peuvent remplir les fonctions d'un excellent digestif, après un succulent dîner. En les prenant avec un mélange d'eau, elles produisent, surtout le rhum, une boisson très-douce, très-aromatisée et qui ne peut être que très-saine.

L'absinthe suisse est une liqueur très-bonne pour ouvrir l'appétit, pour préparer par une excitation légère les fonctions digestives de l'estomac. Il n'est pas cependant sage d'en faire son régime quotidien ; c'est habituer les organes abdominaux à ne s'éveiller de leur état de repos que sous l'influence d'une excitation préalable. Or, les fonctions qui se font le mieux sont celles qui n'ont pas besoin, pour entrer en exercice, d'un excitant artificiel.

Parmi les liqueurs variées que le commerce crée tous les jours, il n'y en a pas de meilleures que celles qui nous viennent des îles. Le bon goût et l'hygiène ont raison de les avoir

adoptées. Cependant, nous dirons de celles-ci comme de toutes les autres : l'alcool et les substances aromatiques qui les composent leur donnent des propriétés excitantes qui exigent la plus grande sobriété dans leur usage.

Il y a des boissons moins estimées que le vin, et qui en tiennent lieu dans certaines parties de l'Europe : l'ale et le porter en Angleterre, la bière en Allemagne et en Hollande, le cidre et le poiré dans le nord de la France. C'est le houblon et l'orge fermenté qui sont la base de l'ale, du porter et de la bière. Quand ces boissons sont fortes, elles calment légèrement la faim, elles sont pour ainsi dire nourrissantes. Mais elles favorisent généralement le lymphatisme, que les climats de l'Angleterre et de la Hollande développent assez d'eux-mêmes. Elles produisent aussi une certaine action sur les muqueuses du tube intestinal et du canal de l'urètre ; il y a des personnes, en effet, qui sont prises de dévoiement, et même d'écoulement blennorrhagique, après avoir bu quelques verres de bière ou de porter. Rien ne combat mieux ces petits accidents comme de passer aux boissons plus toniques, c'est-à-dire au vin ou à l'eau-de-vie mélangée d'eau.

Le cidre, qui s'obtient par la fermentation de la pomme, s'altère à l'air et contracte des propriétés dangereuses ; il faut le puiser au tonneau. Cette boisson détermine des coliques, comme le poiré, qui s'obtient par la fermentation de la poire. Ni l'une ni l'autre n'ont d'ailleurs aucun effet nuisible, si on en use avec modération.

Le thé et le café sont des boissons aromatiques d'un usage assez général. Les Anglais s'inondent de thé ; les Français prennent beaucoup de café. L'un et l'autre sont un excitant de l'estomac et surtout du système nerveux. Le thé convient aux personnes dont l'estomac est paresseux et dont le système nerveux est peu développé ; le café convient surtout à celles chez qui le travail de la digestion amène des pesanteurs et des maux de tête : une demi-tasse de cette liqueur, prise après le dîner, les fait disparaître comme par enchantement. On sait que le café est la liqueur intellectuelle, qu'il excite légèrement le cerveau et le dispose favorablement au travail de la pensée ; mais il ne faut pas en abuser, car après

l'excitation vient l'épuisement, et l'épuisement c'est l'impuissance.

Une liqueur qui est encore très-bonne au goût, et qu'on a l'habitude de prendre en assez grande quantité, c'est le punch, dont on connaît d'ailleurs la composition, mais dont l'eau-de-vie ou le rhum font la principale base. Pris chaud et très-aromatisé, il est un excellent diffusible, c'est-à-dire qu'il active la circulation et provoque les sueurs. Des maux de gorge et des rhumes ont été guéris après quelques verres de punch.

Les mélanges connus sous le nom de bavaroises deviennent chaque jour plus nombreux ; ce sont les sirops qui en font la base : si le sirop est acide, la bavaroise rafraîchit ; s'il est sucré, la bavaroise adoucit ; s'il est légèrement amer, la bavaroise est tonique. Ces effets varient également suivant la température du mélange.

Le froid à la glace agit comme les amers ; la température chaude comme les adoucissants ; la température fraîche comme les rafraîchissants. On a donné aux crèmes et aux sirops glacés (les glaces) la réputation d'échauffer, d'exciter les organes gastriques. Prises avec modération, les glaces ne sont que des toniques rafraîchissants ; l'opinion vulgaire n'est qu'un préjugé.

DE L'ALTÉRATION DES ALIMENTS ET DES BOISSONS.

Le pain s'altère par le temps ; mais on ne soumet la farine à aucun mélange.

Le sel est sophistiqué par l'amidon. Il est facile de découvrir la fraude, au moyen de la teinture d'iode : en jetant quelques gouttes de cette préparation chimique sur le sel soupçonné d'altération, on voit apparaître une couleur bleue qui est un indice certain de la présence de l'amidon.

Le lait est sophistiqué par l'eau, par des semences huileuses, la mie de pain et l'amidon. Au moyen du pèse-lait (galactomètre), on reconnaît si la sophistication a été produite par un mélange plus ou moins considérable d'eau. Le simple aspect du lait fait découvrir la présence des semences huileuses : dans cette hypothèse, la surface du liquide est

couverte de petites taches d'un blanc jaunâtre, qui sont l'huile elle-même. C'est par l'iode qu'on met à nu la présence de l'amidon. Quant à celle de la mie de pain, ce qui la décèle, c'est la grumellisation qui se forme au fond et sur les parois de la casserole, après l'ébullition. Il n'y a rien de dangereux pour la santé dans ces mélanges; mais ils constituent une fraude qui amoindrit ou altère les propriétés des substances alimentaires dont nous venons de parler.

La viande se décompose facilement chez les charcutiers. Les mélanges auxquels se livre cette industrie sont une condition favorable au développement de principes malsains, qui peuvent se produire sous l'influence de la chaleur ou de toute autre cause. L'odeur et la couleur sont quelquefois d'excellents guides pour ne pas se tromper sur la bonté et sur la fraîcheur du produit; mais les épices masquent l'odeur, et souvent une apparence de fraîcheur déguise un état de décomposition assez avancée. Il faut donc agir avec prudence; et il est d'une hygiène bien entendue d'avoir rarement recours aux préparations de la charcuterie, surtout quand les froids sont passés et que la chaleur de l'été commence à se faire sentir.

Le chocolat, qui est devenu un aliment, subit aussi des altérations. On remplace le cacao par la fève, et le beurre de cette semence exotique par des substances grasses de basse qualité. Comme la fève n'a ni saveur ni parfum, il est facile de ne pas confondre le chocolat fait avec cette graine, de celui qui est convenablement préparé. L'odeur rance, qui se développe surtout par la vétusté, est un indice certain de la sophistication par des substances grasses ou huileuses. La farine, l'amidon ou la fécule de pomme de terre sont quelquefois mélangés à la pâte de cacao. Le chocolat qui a subi ce genre de sophistication est reconnaissable, quand il est sec, à sa couleur d'un brun blanchâtre. Lorsqu'il est préparé sous forme de crème, on peut être assuré de l'altération par l'espèce de gelée blanche qui se forme à la surface. Nous devons faire observer que nous donnons ces explications plutôt pour mettre le consommateur à l'abri des fraudes auxquelles il est exposé, que pour défendre les intérêts de sa

santé; car les altérations qu'on fait subir au chocolat ne font heureusement aucun mal; elles ne s'attaquent qu'à la bourse de celui qui achète.

Les sophistications qui produisent les plus fâcheux résultats, et souvent les accidents les plus funestes, sont celles qu'on fait supporter aux vins. Elles sont très-nombreuses et très-pernicieuses pour la santé. Tant qu'il ne s'agit que de coupages, c'est-à-dire de mélanger l'eau avec le vin, ou de mêler les espèces ensemble, pour simuler, avec les vins inférieurs, des qualités supérieures, c'est au moins un commerce qui n'attaque pas la santé publique. Mais la spéculation ne se borne pas là; elle ne fait pas toujours du vin avec du vin. On se sert en effet de litharge, de céruse et d'autres composés de plomb, ainsi que de sels d'alumine, pour donner différentes saveurs et pour foncer la couleur. On emploie également le bois des îles, les baies de troëne, d'yèble et de myrtille, pour colorer les composés trop clairets, ou pour donner une teinte vineuse à des mélanges d'eau-de-vie, d'eau et de tartrate de potasse (crème de tartre).

Il est difficile de reconnaître les sophistications sans s'aider des lumières de la chimie. Les vins altérés par des substances végétales échappent surtout aux recherches. Les autres peuvent être analysés avec moins d'apprêt et avec une certaine précision. Ainsi, on peut retrouver le plomb qui aurait été mêlé au vin, en faisant évaporer, jusqu'à la consistance d'extrait, un volume de liqueur plus ou moins considérable, puis en exposant cet extrait à la chaleur d'un feu très-vif, et en y mêlant, pendant l'action de cette température élevée, une certaine quantité de carbonate de potasse et de borate de soude : au bout de quelques secondes, le plomb se montre sous forme métallique.

Le soufrage du tonneau, qui se pratique pour conserver le vin, lui donne une saveur désagréable au goût; mais cette pratique n'a rien de malfaisant. Il n'en est pas toujours de même lorsqu'on neutralise l'acidité du vin par la chaux ou la craie. Le mélange n'est innocent que s'il est dans une proportion peu considérable.

On sait qu'outre les altérations que l'industrie fait subir

au vin, il y en a une qui se développe par le contact de l'air, et sous l'influence d'une température humide et élevée. Elle consiste dans une espèce de nuage, de mucilage, qui trouble ce liquide, et, comme on le dit vulgairement, fait passer le vin au gras. Ce genre d'altération n'a lieu que dans les vins non composés; il ne se produit en aucun cas dans les autres.

Il serait utile de pouvoir faire, au goût, la différence entre les vins sophistiqués et ceux qui ne le sont pas. Mais l'industrie a poussé si loin les analogies de la saveur et de la couleur, que cela devient parfois très-difficile. Cependant, il y a un goût, le goût du fruit, que les sophistications les mieux faites ne peuvent parvenir à imiter, et qui décèle la fraude par son absence, si on a l'organe dégustateur assez exercé pour savoir le découvrir.

Voici toutefois un moyen tout mécanique, et même assez récréatif, de reconnaître si un vin est altéré ou s'il ne l'est pas. Il existe un principe, à savoir que les vins naturels sont plus légers que l'eau, et qu'au contraire les vins frelatés sont plus pesants. C'est en vertu de ce principe que se passe le phénomène suivant. Si on place sur un verre rempli d'eau une petite planchette percée d'un trou à son centre, et qu'on renverse sur ce trou une fiole remplie de vin, il arrivera que si le vin est naturel il restera dans la fiole, et que, s'il est composé, il descendra dans l'eau et s'y décomposera. Les vins qui ont beaucoup de sucre, comme les muscats, ont une pesanteur plus grande que l'eau, et descendront, par conséquent, dans le verre; mais ils ne se décomposeront pas : il ne se passera pas en eux la séparation qui se fait dans les vins altérés, dont l'alcool reste dans les portions supérieures du verre, et dont la matière colorante et le sucre se précipitent au fond.

L'eau-de-vie est sophistiquée principalement par les épices, dans le but d'augmenter sa saveur. Comme l'habitude de cette boisson finit par altérer le sens du goût, par le rendre insensible aux saveurs douces, il faut, aux individus qui l'ont contractée, de l'eau-de-vie qui se fasse sentir, comme on le dit vulgairement. Aussi les marchands de cette liqueur ne s'en font pas faute. Ce sont eux qui font entrer dans sa préparation du

poivre ordinaire, du poivre-long, de l'ivraie, du stramoine. Si le goût ne suffisait pas, chez les personnes qui ne l'ont pas entièrement perdu en se livrant à la funeste habitude de l'eau-de-vie, pour découvrir le mélange, il suffirait d'une opération bien simple pour arriver à ce résultat. Elle consiste dans l'évaporation du liquide. Or, quand l'eau-de-vie est pure, plus elle s'évapore, plus elle s'affaiblit, tandis qu'il arrive absolument le contraire quand elle est falsifiée. Comme ce n'est pas seulement l'eau-de-vie vendue au détail dans les quartiers populeux des grandes villes, qui peut être soupçonnée, mais encore celle qui est consommée par les classes vivant dans l'aisance, on ne doit pas négliger de faire l'opération d'épreuve dont nous venons de parler, pour peu qu'on ne soit pas très-sûr de l'origine et de la pureté de la liqueur.

Les liqueurs dans lesquelles l'eau-de-vie entre pour une grande part, et qui sont servies dans les cafés, subissent aussi des altérations de plus d'une espèce. La famille de ces liqueurs est si nombreuse qu'il serait impossible d'entrer dans des détails. Nous ferons observer seulement que la couleur particulière qu'on leur donne est quelquefois produite par une substance minérale, ainsi que certaines saveurs qui sont loin d'offenser le goût. Pour se mettre à l'abri d'un danger qui pourrait devenir très-grave, suivant la qualité et la quantité des substances affectées à la sophistication, il ne faut pas prendre de ces liqueurs dont la dénomination bizarre indique un mélange d'une certaine complication; il faut user de ces liqueurs simples dont les parties composantes se réduisent à de l'eau-de-vie, du sucre et des substances végétales connues par la nature de leur saveur et la délicatesse de leur parfum.

Le café est souvent falsifié avec la chicorée; on le reconnaît à une amertume très-prononcée, avec absence d'arome. Le thé est aussi soumis à des altérations. On le colore avec des substances métalliques pour lui donner la nuance qui caractérise sa qualité. Si, par exemple, le vert-de-gris est employé, il n'y a qu'à soumettre la feuille à une forte décoction; l'action du feu suffit pour faire évaporer l'acide acétique et pour mettre à nu le métal, c'est-à-dire le cuivre.

Les bonbons, cet aliment de l'enfance, sont colorés quelquefois par des substances métalliques. Malgré la surveillance de la police, il ne se passe pas d'année sans qu'ils ne provoquent des accidents. On doit se méfier des bonbons jaunes, qui peuvent être colorés par le chrome; des bonbons verts et bleus, qui peuvent l'être aussi par d'autres substances métalliques. Cette méfiance prudente doit surtout exister dans les petites villes, où le commerce est plus libre et où les manipulations frauduleuses sont plus faciles.

DES EFFETS DE L'ALIMENTATION SUR L'ÉCONOMIE.

L'aliment est introduit et préparé dans la bouche. La première préparation se fait à l'aide de la salive, qui agit comme dissolvant, et des dents, qui coupent, déchirent et broient. Ainsi, l'homme est muni de trois sortes de dents, les incisives, les canines et les molaires; ce privilége indique que sa nature lui permet de se nourrir d'aliments de toutes les sortes, ce qui n'existe pas chez les animaux. Une fois cette première et grossière préparation terminée, l'aliment est jeté, par un mouvement de bascule produit par la langue, dans l'isthme du gosier, et de là, par les contractions successives du canal œsophagien, il parvient dans l'estomac. Là, le suc gastrique, le suc pancréatique, exercent un nouveau travail sur ce mélange homogène. L'estomac, qui est de nature musculaire, se contracte sur lui comme pour le pétrir; enfin, le mélange passe dans la première portion de l'intestin. Dans cette partie des organes abdominaux, la digestion est près de s'achever, ou plutôt le travail de préparation peut être considéré comme très-avancé. C'est là que l'aliment est de nouveau élaboré par une autre substance, par la bile, et qu'enfin, après cette élaboration, il présente les conditions nécessaires au but qu'il doit remplir. En effet, cette pâte qui s'appelait chyme lorsqu'elle n'offrait qu'un mélange impropre encore à la nutrition, se sépare en deux parties, l'une, qui est la quintessence de l'aliment, et qui prend alors le nom de chyle; l'autre, grossière, qui est rejetée du corps.

Le chyle, qui est blanc, est séparé de l'autre substance pendant que le bol alimentaire chemine dans la longueur du canal intestinal, par l'action de bouches aspirantes qui tapissent l'intérieur de ce tube. Ces bouches ne sont que les orifices de vaisseaux qui se ramifient, se joignent entre eux, et finissent par se confondre ensemble, dans des réservoirs communs, d'où le chyle est transporté dans une des veines principales du corps et se mêle au sang pour y devenir le principe de force et de vie. La partie grossière qui reste dans l'intestin n'est autre chose que la matière fécale, qui est expulsée lorsqu'elle a perdu tous ses principes nutritifs. Il était nécessaire de raconter avec quelque détail ce mécanisme curieux, pour pouvoir donner des explications claires et des conseils utiles touchant l'alimentation.

Quand l'estomac est vide, il s'y produit une impression douloureuse, qui n'est autre chose que la faim. La vue d'un aliment l'excite; la satisfaction du besoin la fait cesser. L'habitude de manger à certaines heures éveille la faim, bien que l'estomac ne soit pas vide. Dans cette circonstance, c'est moins un souvenir de l'esprit qu'un besoin réel de l'économie qui fait naître le désir de manger. Quand on le peut, il faut satisfaire cette nécessité factice dès qu'elle se fait sentir; car la régularité des repas est une bonne condition d'hygiène.

Autrefois, il y a tout au plus un siècle, les repas étaient très-multipliés et surtout extrêmement substantiels. Les menus de l'ordinaire de Louis XIV prouvent que ce prince devait manger quatre fois plus qu'on ne mange aujourd'hui. Les maladies qui en résultaient étaient fort nombreuses, et se développaient avec une grande intensité. Les fièvres malignes étaient plus communes qu'aujourd'hui; et il est probable que cette terrible mortalité qui frappa la famille de Louis XIV dut en partie sa principale cause aux écarts, ou plutôt à la richesse de l'alimentation. Des habitudes à peu près semblables existent encore dans quelques villes de province, où l'on fait ses quatre repas. Mais, partout où le temps est considéré comme un fonds dont on doit tirer parti, le régime alimentaire s'est beaucoup simplifié.

Ainsi, à Paris, on a l'excellente habitude de ne faire que deux repas par jour. Les déjeuners sont ordinairement très-légers. Les déjeuners plus substantiels, et qui se prennent à la fourchette, ne sont jamais très-abondants : une côtelette ou un beefsteack, et puis une tasse de café à la crème, voilà à peu près les mets fondamentaux. Ces déjeuners ont pour avantage de ne pas exiger une trop grande dépense de forces digestives, et de laisser, par conséquent, la tête libre pour les occupations et les travaux du jour. Quand la journée est terminée, et qu'après la fatigue viennent les moments de repos, on se dispose au second repas. Les dîners sont ordinairement très-substantiels dans les maisons où la table est bien servie. Cela doit être; car ce dernier repas en réunit en quelque sorte deux en un seul, l'ancien dîner de midi à une heure, et le souper du soir.

Le moment où cesse tout travail est bien choisi pour l'heure du dîner. Alors il n'est pas besoin de ménager l'estomac pour laisser à l'esprit toute sa liberté et toute la plénitude de son action. La journée est close par le repas du soir; et, quand il est terminé, on peut digérer tout à son aise, suivant le précepte d'Hippocrate, qui recommande le repos après le dîner.

Pour nous faire bien comprendre, il faut qu'on sache que l'estomac attire à lui toutes les forces du corps, qu'il devient un centre où le sang afflue pendant l'acte de la digestion, et que cette diversion qui s'opère sur ce point se fait nécessairement au désavantage des autres organes. Cela explique pourquoi on se sent lourd après les repas un peu abondants. L'énergie n'est plus dans les membres, elle est toute dans les organes gastriques. C'est encore la raison pour laquelle les hommes qui travaillent d'intelligence ne peuvent le faire sans efforts et quelquefois sans danger, après avoir pris une certaine quantité d'aliments. C'est un principe connu que la liberté de l'esprit exclut la plénitude de l'estomac.

La manière dont les repas sont composés rend la digestion plus ou moins facile. Nous n'avons que très-peu d'observations à faire sur la composition des déjeuners. Il faut, même le matin, une nourriture substantielle pour soutenir suffi-

samment les forces du corps, et nous conseillons l'usage de la viande au lieu de l'usage exclusif du café à la crème ou du thé accompagné de tartines beurrées.

Le café à la crème, s'il est trop doux, affadit, énerve l'estomac, et est insuffisant pour faire attendre jusqu'à l'heure du dîner; s'il est trop fort, il produit une excitation qui donne une énergie factice : il trompe la faim au lieu de la satisfaire. Dans le premier cas, il ne nourrit pas; dans le second, il aide seulement à digérer. Quant au thé, il agit sur le système nerveux ou excite les estomacs paresseux.

Les dîners méritent quelques détails. Autrefois, on mangeait beaucoup de soupe. Du pain était fortement trempé dans du bouillon, ou dans tout autre liquide alimentaire, et le mets qui en résultait consistait dans une bouillie épaisse, souvent très-difficile à digérer. On a remplacé cela par des potages, où la partie solide joue toujours un rôle très-accessoire; de cette manière l'appétit ne s'épuise pas dès le premier plat. Les entremets favorisent l'action stomacale, ils sont en général plus ou moins excitants. Les relevés de potage, les entrées sont préparés aux sauces et aux épices, pour entretenir la disposition gastrique jusqu'au rôti, qui est la partie la plus substantielle du dîner, sous le rapport du tribut qu'il apporte à la nutrition. Les légumes, les plats sucrés et ceux de dessert doivent être presque considérés comme des mets sans conséquence, qui sont reçus par l'estomac sans le fatiguer, ou qui, pour la plupart, sont préparés moins pour satisfaire l'appétit que pour flatter le goût.

Les vins sont les auxiliaires de l'estomac, et jouent un rôle très-utile dans l'alimentation. Les plus alcooliques doivent se prendre à la fin d'un repas, les moins alcooliques ou les plus froids au commencement; on va en comprendre la raison. Les vins qui portent à la tête, d'après le langage reçu, agissent d'autant plus vite et d'autant plus sûrement sur le système nerveux, que leur puissance n'est pas consommée par les besoins de l'estomac. Si cet organe a besoin de leur excitation pour digérer l'aliment qu'il renferme, l'action du vin se borne là; elle ne s'étend pas jusqu'au système nerveux et au cerveau. Il en est de même pour les liqueurs qui se pren-

nent avec le café. On peut assimiler à cette règle le café lui-même, car il agit moins vivement sur le cerveau lorsqu'il est pris après un repas qu'avant d'avoir mangé. Dans ce cas, il est moins la liqueur intellectuelle que la liqueur digestive.

Si chacun pouvait savoir quels sont les aliments et les quantités d'aliment qui lui conviennent le mieux pour son usage journalier, on serait sûr d'avoir une longue existence.

La nature des aliments qui conviennent à chaque personne se fonde sur les habitudes prises et sur les goûts dominants qu'on a pu contracter. En général, il ne faut pas faire céder les goûts aux habitudes. On sait qu'il y a des répulsions inexplicables pour tel ou tel aliment, qu'on ne violente pas toujours sans danger. Quand elles sont trop vives, il faut les respecter.

La quantité des aliments varie suivant les âges, les sexes, les personnes et la nature des travaux auxquels on se livre. Les ouvriers ont plus d'appétit et mangent plus que les personnes qui travaillent d'esprit ou qui ont une profession sédentaire. Les oisifs mangent beaucoup ; c'est une habitude qu'ils contractent pour se faire une occupation d'une fonction qui ne sert qu'à satisfaire un besoin. Cela explique pourquoi en province, où la vie est peu occupée, on mange plus que dans les grandes villes, tout en dépensant moins. Les hommes de cabinet mangent en général très-peu, moins par manque d'appétit que par la difficulté presque habituelle de leur digestion. Ainsi donc, il serait difficile d'établir une règle commune; chacun a, pour ainsi dire, la sienne. Cependant on a calculé ce qu'il faut de nourriture, d'après les conditions générales de l'organisme, pour entretenir le corps dans sa normalité: or, voici les résultats auxquels on est arrivé.

Cheyne et d'autres physiologistes ont calculé qu'il fallait par jour, pour se nourrir suffisamment, à peu près 280 grammes de viande, 550 de pain ou de nourriture végétale, et enfin 500 pour la boisson; ce qui fait un total de plus de 2 livres. Mais, un riche citoyen de Venise, qui appartenait à la famille de la reine de Chypre, Cornaro, vécut plus que centenaire et mourut à Padoue, après s'être soumis pendant

quarante ans, avec sa femme, à un régime alimentaire qui consistait à ne prendre chaque jour que 360 grammes de nourriture animale et végétale, et 430 de vin, ce qui fait un peu plus d'une livre et demie. Il est prouvé qu'on peut vivre avec moins que cela.

Mais il ne suffit pas de manger, il faut encore savoir manger. Pour remplir convenablement les conditions de cet acte si nécessaire à la vie, il faut procéder avec soin à la première digestion. Cette opération préliminaire se fait dans la bouche. Beaucoup de personnes mangent très-vite, c'est-à-dire qu'elles ne se donnent pas le temps de bien broyer l'aliment. Cette négligence exige un travail plus considérable de la part de l'estomac; et si les digestions n'en sont pas pénibles, elles deviennent au moins plus difficiles.

Quand les organes gastriques sont frappés de maladie, ce premier travail d'élaboration, qui se fait dans la bouche, prend une plus grande importance; c'est de lui que dépend l'excitation plus ou moins grande que la nourriture développera dans l'estomac ou les intestins. Nous ne parlons pas des maladies qui obligent à la diète ou qui exigent une alimentation liquide, mais de ces affections chroniques ou de forme nerveuse qui n'excluent pas les aliments solides, et qui cependant se ressentent du travail de la digestion.

La science du manger exige aussi que les boissons ne soient pas prises au hasard. Il y a des personnes qui ne boivent qu'après avoir beaucoup mangé, d'autres qui boivent trop, avant d'avoir mangé suffisamment. Il faut boire, surtout quand on mange des aliments solides ou qu'on a pris des substances épicées. Dans le premier cas, la boisson favorise la division de l'aliment; dans l'autre, elle affaiblit l'action trop irritante de certains assaisonnements.

Les indigestions exigent le repos de l'organe.

Le thé est très-utile pour favoriser une digestion difficile et pour empêcher le vomissement; mais, en supposant que l'indigestion n'ait aucune suite, il ne faut manger que très-modérément pendant deux ou trois jours. Au bout de ce temps-là, l'organe aura repris sa vigueur, et l'appétit sera revenu.

Quand on se sent très-altéré, il faut manger peu ; ce symptôme indique, en général, un état d'irritation de l'estomac qui ne ferait que se développer davantage à la suite d'un repas même peu substantiel.

L'ivresse se dissipe facilement en employant un moyen bien simple. Ses symptômes disparaissent presque spontanément sous l'influence d'une petite quantité d'alcali volatil, qu'on verse dans un verre d'eau et de sucre. On est à l'abri de ces inconvénients quand on n'obéit qu'à la voix du besoin, et qu'on sait prudemment s'arrêter lorsque l'estomac est satisfait. Le *rien de trop* du fabuliste est une des maximes les plus importantes de l'hygiène.

HABILLEMENTS.

L'homme a besoin du secours des habillements pour se mettre à l'abri des influences de la température; sa constitution particulière l'exige. Chez lui, la nature n'est pas prévoyante, mais elle lui a donné l'intelligence pour prévoir. Elle a tissu la toison ou la fourrure qui couvre les animaux, mais elle a laissé à l'homme le soin de trouver lui-même son vêtement. Les habillements se tirent des trois règnes de la nature. Si le règne minéral n'entre pas pour beaucoup dans notre garde-robe, il sert du moins à la confection des étoffes qui la composent.

Les vêtements les plus chauds sont ceux qui sont faits en étoffe de laine. La raison physique de cette propriété, c'est que la laine est un mauvais conducteur du calorique. Étendez un rideau de laine devant une masse de charbons incandescents, il laissera passer moins de chaleur que si, à la place du rideau, vous aviez mis une plaque de fer. On sait que, pour conserver la glace, on l'enveloppe d'une étoffe de laine. C'est une cloison imperméable, qu'on établit entre elle et l'air extérieur, dont la température ne tarderait pas, sans cette précaution, à la réduire à l'état liquide. Ainsi donc pendant

l'hiver, c'est-à-dire quand l'atmosphère est plus froide que le corps de l'homme, qui jouit de trente-deux degrés de chaleur, le drap isole la chaleur du corps de l'influence extérieure, il la fixe en quelque sorte à la surface de la peau.

Les draps épais sont les meilleurs isolants. Ceux qui sont garnis d'ouates, de coton, de fourrures, ou qui imitent, comme les draps actuellement à la mode, les draps épais des matelots ou des habitants du nord, isolent d'autant plus le calorique dans le corps de l'homme, qu'ils ne se laissent pénétrer, à cause de l'épaisseur de leur masse, qu'avec une extrême difficulté. En partant du principe que nous avons posé, on comprend que les vêtements de drap doivent être très-utiles, quand l'atmosphère a une température plus élevée que celle du corps. Dans ce cas, ils protégent le corps contre la chaleur de l'air ambiant, au lieu de le protéger contre le froid. Cela explique l'excellente habitude des habitants des quelques régions méridionales, qui ne s'exposent jamais sans manteau aux brûlantes ardeurs du soleil. C'est au fond de l'Espagne qu'a pris naissance cet adage, à savoir : que ce qui défend du froid défend aussi du chaud.

Les vêtements épais, ceux qui s'aèrent le plus difficilement, sont ceux qui retiennent le plus longtemps les mauvaises émanations du corps; il faut les battre, les exposer à l'air, les faire nettoyer, les laver quelquefois au chlore, et surtout les couvertures et les laines, par exemple, qui servent au coucher : c'est une excellente précaution contre les influences nuisibles qui pourraient en résulter.

La couleur des vêtements influe beaucoup aussi sur la température. Le blanc réfléchit, rejette la chaleur, et par conséquent refroidit; le noir, au contraire, absorbe la chaleur, et par conséquent réchauffe. On peut se convaincre soi-même de ce fait, en passant une couleur blanche sur un foyer de cheminée enduit de noir; il y aura, après cette opération, une différence notable dans la température de l'air de l'appartement. On peut aussi faire l'exp'rience suivante : si on étend un drap noir sur de la neige exposée au soleil, et qu'à côté on étende un drap blanc, la neige couverte par le drap noir sera plus tôt fondue que l'autre.

Ces faits expliquent pourquoi les Orientaux s'attachent de préférence aux couleurs claires. Les burnous arabes sont généralement blancs. On a tort de croire que c'est seulement par goût pour les couleurs éclatantes. C'est plutôt à raison d'une sensation de bien-être qu'ils ont éprouvée et dont ils ne se rendent compte qu'instinctivement. Dans les pays tempérés, le blanc est devenu le vêtement de l'été, surtout pour les femmes; mais c'est encore l'instinct qui dirige le goût dans le choix de cette couleur; généralement, on ne s'explique pas ses effets. Le chapeau blanc, qui se porte en été, a, d'après ces théories, un avantage sur le chapeau noir: il échauffe moins la tête.

Les vêtements qui se portent immédiatement sur la peau sont assez multipliés dans nos habitudes modernes. Il y a d'abord le col et la cravate, chez les hommes, qui ont pour résultat de produire une sorte de constriction sur le cou, souvent incommode et quelquefois nuisible. Les personnes d'un tempérament sanguin assez prononcé doivent porter une cravate légère et lâche. Celles de tempérament lymphatique feront bien de conserver une cravate épaisse et chaude. Il faut se débarrasser de sa cravate quand on travaille d'intelligence surtout. La constriction que cet objet d'habillement fait éprouver au cou a souvent donné lieu à des congestions sanguines vers la tête, et même à des apoplexies.

Les femmes ont l'habitude d'avoir le cou découvert; cependant, elles feront bien de continuer à faire régner la mode de ces cravates légères dont elles s'entourent pendant l'hiver.

La chemise, ce vêtement nécessaire, est d'une très-grande importance. Les chemises de coton sont excellentes pendant l'hiver, parce qu'elles sont chaudes, tandis que les chemises de toile portent avec elles une certaine fraîcheur toujours désagréable à certaines époques de l'année. Cependant celles-ci sont préférables, surtout si on a l'habitude d'en changer souvent, car autrement on sait qu'elles refroidissent la sueur, et que garder une chemise de toile quand on est en transpiration, c'est vouloir se donner un rhume ou une fluxion de poitrine.

C'est à cause de ce dernier inconvénient, et principalement pour maintenir la transpiration insensible dont la peau est toujours le siége, qu'il est bon de porter de la flanelle sur la poitrine. Les femmes, comme les hommes, doivent en adopter l'emploi. Mais il y a une précaution à prendre : il ne faut pas négliger de renouveler cette flanelle, qui, chargée des produits qui émanent de la peau, pourrait provoquer de fâcheuses éruptions sur les points avec lesquels elle serait restée trop longtemps en contact.

Cette recommandation que nous faisons est plus importante qu'on ne pense. Il est probable que les maladies de la peau, si communes à l'époque où la chemise n'était pas connue, devaient leur existence à l'action immédiate des vêtements de laine sur le tissu dermique. Les Romains ne devaient la conservation de la normalité de cette enveloppe si délicate, qu'à l'usage multiplié des bains de toute sorte, qui étaient devenus pour eux moins un besoin hygiénique qu'une coutume pleine de volupté. On n'ignore pas combien la France fut affligée de maladies de la peau et surtout d'éruptions de lèpre, du temps de saint Louis ; c'était à tel point, que ce genre de maladies constituait l'affection dominante ; les hôpitaux portaient le nom de léproseries. Sans doute, la chemise n'a pas fait seule cesser tout le mal ; il y a d'autres causes, non moins puissantes que celle-ci, qui ont contribué au résultat. Mais les soins de propreté que son usage a introduits, et puis l'obstacle qu'elle porte aux froissements et à l'action immédiate du vêtement de laine, doivent compter pour une grande part dans l'heureuse révolution hygiénique que nous venons de signaler.

Un vêtement qui est aussi d'une certaine importance, c'est le caleçon. Le caleçon empêche chez l'homme l'action immédiate du pantalon sur la peau. Il n'est pas d'une absolue nécessité pour lui ; mais il est au moins une condition de propreté, et il entretient dans les membres inférieurs une certaine égalité de température.

Chez les femmes, il en est autrement, le caleçon est plus qu'utile, il est généralement presque nécessaire. C'est à son absence que sont dues la plupart de ces flueurs blanches, si

communes dans les grandes villes et surtout à Paris. Nous avons remarqué que l'adoption du caleçon les faisait quelquefois disparaître comme par enchantement, même lorsqu'elles n'avaient pas voulu céder à des remèdes; d'un autre côté, l'action immédiate de l'air sur le tissu cutané des membres inférieurs, et même sur une partie du tronc, peut provoquer, dans certaines occasions, de brusques suppressions de transpiration et déterminer de violentes maladies. Ces influences et leurs suites sont bien moins à craindre quand on fait usage du caleçon.

Les bas, qui sont le vêtement de la jambe, ne doivent pas être d'une trop grande finesse. Il ne faut pas seulement orner la jambe, il faut encore la couvrir. Quand les femmes chaussent des bas de luxe, elles feraient bien, ce qui se pratique d'ailleurs dans la société élevée de Paris, de ne les chausser que sur un autre bas. L'élégance n'a rien à perdre à cette précaution sage, car la couleur de chair du maillot fait complétement illusion.

Nous ne saurions trop recommander l'habitude hygiénique de placer les jarretières au-dessus du genou; les constrictions faites au-dessous de l'articulation de la jambe favorisent le développement des varices, en faisant obstacle à la circulation.

Le vêtement des pieds, la chaussure, mérite beaucoup de soin. Les hommes commencent à renoncer aux bottes; les tiges ne paraissent être faites que pour ballonner le pantalon, et elles nuisent évidemment au jeu de l'articulation de la jambe avec le pied. Les souliers, les souliers-guêtres favorisent beaucoup mieux les mouvements; ils sont préférables aux bottes.

Les femmes portent généralement une chaussure très-légère. Elle paraissent tenir moins au soin de leur santé qu'à l'élégance de leurs pieds. Les chaussures fourrées, les socques peu lourds, les semelles de liége ou enduites de caoutchouc, les chaussons de Strasbourg avec des semelles de peau de daim mettent à l'abri, soit du froid, soit de l'humidité, soit des chutes sur la glace. Nous les conseillons, suivant l'occurrence, aux hommes comme aux femmes, car une impression

prolongée d'humidité ou de froid produit les résultats les plus funestes. Les fluxions de poitrine et les apoplexies ne sont dues bien des fois qu'à cette cause.

Le vêtement de la tête mérite que nous nous y arrêtions un peu. Les chapeaux à ballons, qui forment la coiffure disgracieuse de l'homme, ont pour avantage de ne toucher la tête que par quelques points. La masse d'air qu'ils renferment est un intermédiaire très-sain entre la tête et le tissu qui la couvre. Mais il arrive que la transpiration échauffe singulièrement cette atmosphère, surtout pendant l'été; on la renouvelle en se découvrant de temps en temps.

Il y a des personnes qui ont l'habitude de garder chez elles la tête couverte; cette habitude est mauvaise, surtout si on se livre aux travaux de cabinet. L'excitation du cerveau s'augmente, en effet, de la chaleur supplémentaire provoquée par la coiffure. D'autre part, il est maintenant d'une obligation presque populaire de politesse, de ne rester jamais couvert quand on visite quelqu'un. Il faut donc qu'une habitude contractée chez soi ne devienne pas nuisible par l'impossibilité de la suivre chez les autres.

La nuit, il faut aussi se couvrir légèrement la tête. Le madras en été, le foulard en hiver, sont les coiffures les plus convenables pour le sommeil. La chaleur du lit peut déterminer des congestions cérébrales, et l'on comprend qu'elles deviennent d'autant plus faciles et d'autant plus promptes que la tête y est plus prédisposée.

Les femmes ont la tête couverte par la masse de leurs cheveux; c'est une première coiffure. Aussi, celle qu'elles emploient est, en général, faite avec des étoffes d'une grande légèreté, et qui ne donnent guère de chaleur. La manière dont elles disposent leur chevelure peut occasionner des maux de tête qui, une fois provoqués, peuvent se répéter d'une manière régulière, et établir une maladie périodique souvent très-difficile à guérir, quand son existence a une certaine durée. On amende ou on détruit l'effet en faisant disparaître la cause, c'est-à-dire en se coiffant de telle sorte que les cheveux ne soient pas tendus, tirés, et qu'ils ne donnent pas,

par leur position irrégulière, une sensation de pesanteur ou de douleur.

Nous donnerons aux femmes les mêmes conseils qu'aux hommes pour la toilette nocturne de la tête. Une légère coiffe, avec une seule épaisseur d'étoffe, suffira pour garantir la tête de l'impression du froid.

Nous voici parvenus à un point extrêmement important, le plus peut-être, des habitudes de la femme relativement à son habillement ; nous voulons parler du corset, de son usage, et surtout de ses abus.

Il est malheureusement reçu qu'une femme manque de distinction et de grâce, si sa taille ne tient pas dans les quatre doigts des deux mains. Cependant, la nature n'a pas construit la femme de manière à satisfaire cette bizarre exigence. La Vénus de Médicis, ce chef-d'œuvre féminin, ce type des types, est loin de présenter ces conditions ; mais la mode, et surtout les habitudes contractées le veulent ainsi. Il n'y a donc rien à dire. Nous devons donc nous borner seulement à faire les observations nécessaires pour que cette pratique soit aussi peu nuisible qu'il se pourra. D'abord, pour se faire une idée du mal que peut produire le corset, il faut qu'on sache qu'il agit en sens inverse des formes naturelles.

Ainsi, la poitrine d'une femme, prise dans la totalité, représente à peu près la figure d'un cône, dont la pointe serait à la taille et la base entre les deux épaules. Eh bien! c'est précisément le contraire, quand on examine la taille d'une femme que le corset n'a jamais serrée, ou même celle d'une de ces magnifiques créations de marbre que l'antiquité nous a laissées ; on remarque que la pointe du cône est en haut et que sa base est en bas. Les poumons sont d'ailleurs plus larges à la base qu'à la pointe, c'est-à-dire au bas de la poitrine qu'à son extrémité supérieure ; d'autre part, la région du foie correspond à la taille. C'est donc précisément la partie de la poitrine qui a besoin de plus de développement qui est la plus serrée.

Comment remédier à des inconvénients que la mode ne consentira pas à faire disparaître, et qui sont la cause la plus ordinaire de la phthisie, par défaut de développement de

l'organe pulmonaire, et d'affections du cœur par l'obstacle qu'ils opposent à la marche de la circulation? En recommandant un grand soin et un choix éclairé dans l'adoption des corsets. Il faut qu'une mère consulte un médecin sur la forme et sur la force de celui dans lequel elle se dispose à emprisonner la taille de sa fille; il faut qu'elle s'enquière auprès de lui du degré de constriction qu'elle pourra donner à ce vêtement devenu nécessaire, sans produire de fâcheux effets; enfin, si la mère est réduite à se diriger elle-même, voici quels sont les préceptes qu'elle suivra. Si l'enfant n'est affecté d'aucune déviation de la taille, il ne faudra lui donner de corset qu'à l'époque où la menstruation sera entièrement établie. Alors, le sang a pris son écoulement naturel, et les perturbations dans sa libre circulation sont beaucoup moins à craindre. Il sera nécessaire que le corset comprime d'une manière uniforme les parties sur lesquelles il sera appliqué. On obtient ce résultat, en adoptant ceux qui n'ont dans leur construction ni fer ni baleine. Les corsets élastiques sont les moins défavorables à la santé : ils maîtrisent les mouvements sans les gêner. Il faut encore faire attention à ménager les parties les plus faibles; on évitera de faire porter sur elles l'effort de la constriction ou du point d'appui. On n'oubliera pas également une chose très-importante, celle de diminuer la pression habituelle du corset à cette époque périodique de lourdeur et de souffrance qui précède et accompagne le flux menstruel. Si on ne prenait cette précaution, on rendrait peut-être l'apparition de l'écoulement difficile et douloureuse; et on sait que de cette difficulté qui se prolonge, à une suspension, ou à une privation, il n'y a, pour ainsi dire, qu'un pas. En suivant ces préceptes, et surtout en surveillant de près la toilette de sa fille, une mère pourra protéger une santé qui, sans cette prévoyance quotidienne, contracterait bientôt peut-être de profondes altérations.

L'ampleur des vêtements favorise l'exercice des fonctions de la peau, ainsi que le mouvement régulier de la circulation Toute gêne dans les habits est un obstacle à l'accomplissement de ces conditions physiologiques de la santé. Nous parlions tout-à-l'heure du corset qui développe des affections

du cœur et comprime le jeu de l'organe pulmonaire : nous pourrions attribuer des effets à peu près semblables à ces habits pincés qui boutonnent pour ainsi dire en corset, et à ces pantalons qui, tendus sur le ventre avec force, présentent une barrière sans élasticité au développement de l'abdomen. Qu'un habit soit boutonné de manière à marquer la taille, qu'un pantalon soit fixé de telle sorte qu'il ne se fronce pas en plis irréguliers, cela se conçoit et n'a pas le moindre inconvénient; mais il y a loin de là à cette exagération de la mode qui semble vouloir refouler les formes, à force de travailler à les rendre sveltes et élégantes, et qui force celui qui vient de prendre un repas trop substantiel d'ouvrir son habit ou de relâcher l'ouverture antérieure de son pantalon.

Nous avons déjà parlé des constrictions de la cravate et des jarretières, et de leurs effets sur le corps ; et nous ne devons pas oublier de dire que rien ne fatigue la tête comme de porter un chapeau trop dur dans son contour, ou trop étroit dans son ovale. Il faut surtout que la coiffure soit aussi légère qu'aisée; c'est le moyen de ne pas ajouter une cause de plus à celles qui peuvent développer les maux de tête; c'est une chance d'enlevée à l'une des douleurs que notre organisation supporte avec le moins de patience.

Les enfants doivent avoir des vêtements amples, et qui ne gênent pas la liberté de leurs mouvements. Quand ils viennent de quitter le maillot qui les protége, à une époque où ils sont encore trop faibles et trop délicats, on doit immédiatement adopter pour eux cette excellente pratique. Nous ne recommandons pas l'adoption de l'éducation à la Jean-Jacques Rousseau, dès l'instant où l'enfant a vu le jour; mais il est nécessaire, pour que le corps puisse se développer, pour qu'il ne prenne pas l'habitude vicieuse de vêtements qui en soutiennent la faiblesse, il est nécessaire, disons-nous, que l'ampleur des vêtements lui permette une certaine liberté.

Cette recommandation s'applique également à la coiffure, qui ne doit pas seulement être large, mais encore légère. Le cerveau de l'enfant est un cerveau très-actif, plus actif qu'on ne le pense ; et c'est assez de l'état naturel pour y faire

affluer les humeurs ; il serait imprudent de les y appeler en excès.

On doit également ne pas chausser les enfants de chaussures étroites; c'est faire contracter à leurs pieds une délicatesse de forme qui peut finir par ne pas être en harmonie avec la taille et la pesanteur du corps. Les pieds trop petits pour la grandeur de la taille ou la force de l'embonpoint donnent lieu à cette marche incertaine et presque boiteuse, chez les femmes qui se font remarquer par cette disproportion.

Les toiles de fil sont les plus saines, celles de coton sont saines, mais chaudes. Toutes les étoffes peuvent être mises à contribution pour l'habillement de l'enfant, mais il faut les changer souvent, car la santé dépend en grande partie, dans le jeune âge, des soins réguliers et minutieux de propreté.

Il y a un vêtement commun à l'homme, à la femme, à l'enfant, et qui est revêtu, si l'on peut s'exprimer ainsi, pendant une grande partie de la révolution diurne; ce vêtement, c'est le lit. Il se compose de rideaux, de couvertures, de draps, de coussins, et d'un appareil de lits de plumes et de matelas qui forme une épaisseur considérable.

Les draps de lits en fil sont plus amis de la peau que les draps en coton. Ceux-ci sont plus doux et plus chauds; mais ils développent une excitation qui devient quelquefois très-considérable. Il y a des personnes qui ne peuvent dormir dans des draps de coton. Les couvertures sont en laine ou en coton, suivant la saison d'hiver ou d'été; nous n'avons aucune observation à faire là-dessus, si ce n'est qu'il faut les aérer souvent, car elles peuvent s'imprégner, et elles s'imprègnent réellement d'émanations miasmatiques qui entretiennent de mauvaises odeurs.

Le drap sur lequel on repose doit être tendu sur un matelas non pas en laine, mais en crin ; la laine est plus chaude, mais le crin est plus sain. Cette dernière substance s'imprègne moins que l'autre des produits de la transpiration. C'est au-dessous du matelas qu'il faut placer le lit de plume ; il doit être assez séparé du corps pour qu'il ne produise pas une influence énervante, ou qu'il ne contribue pas à déter-

miner, par sa molle chaleur, ces spasmes, ces excitations particulières qui troublent ou interrompent brusquement le sommeil.

Le lit de plume repose ordinairement sur une vaste toile remplie de paille, qui elle-même est placée immédiatement sur le cadre du lit. Cette disposition est bonne et ne fait qu'augmenter les conditions de douce élasticité qu'on aime à trouver dans l'ensemble des pièces qui composent le couchage.

L'industrie, qui quelquefois est d'accord avec l'hygiène, et qui fait du reste tous ses efforts dans notre siècle pour respecter et même pour appliquer les lois de cette science, l'industrie a remplacé l'ancien matériel de la literie par une pièce unique, connue sous le nom de sommier élastique. C'est une pièce où des ressorts métalliques jouent le rôle de la laine, de la plume et du crin réunis ; elle a l'avantage de conserver toujours son élasticité, sans avoir les inconvénients de cette chaleur énervante que provoquent les lits disposés d'après l'ancien système. Les sommiers élastiques nous paraissent devoir obtenir la préférence.

Les oreillers de plume dont on s'entoure la tête, prédisposent aux congestions; on devrait plutôt adopter les oreillers de paille d'avoine. Les édredons développent une chaleur telle, que de graves inconvénients peuvent résulter de leur usage, surtout, par exemple, si on se couche avant d'avoir terminé la digestion de son dernier repas, ou si on est doué d'un tempérament à la fois sanguin et irritable. On a vu des apoplexies en résulter.

Les rideaux sont très-utiles en ce qu'ils s'opposent au passage des vents-coulis ; mais il n'y faut habituer ni la jeunesse ni l'enfance ; pendant ces deux premières périodes de la vie, on doit, pour plusieurs raisons, dormir à découvert.

Les bains sont d'un vieil et bon usage, que nous avons bien fait d'adopter. Les anciens disaient *in balneis salus;* et nous prouvons que nous comprenons l'importance de cette maxime hygiénique.

L'eau est une substance qui agit par elle-même, comme par les matériaux qu'elle tient en dissolution. Il y a un ordre de bains dont nous ne nous occuperons pas ; ce sont les bains d'eau minérale, car leur prescription ne peut être ordonnée qu'en vue d'une maladie dont il appartient au médecin seul de juger les caractères. Les bains ordinaires, et quelques bains composés qui sont presque passés dans l'usage, voilà les seuls dont il nous soit permis de traiter.

Les bains ordinaires agissent suivant le degré de température qu'on leur donne. Ceux qui sont chauds ont une température dont la limite inférieure est 30 degrés centigrades, les tièdes sont ceux qui ont de 28 à 30 degrés ; en descendant au-dessous de ce dernier chiffre, on arrive à la température du bain frais, et enfin à celle du bain froid.

Le premier de ces bains, le bain chaud, est très-utile pour ranimer la vitalité de la peau, pour activer la circulation. On l'administre, généralement, afin de presser le développement d'une affection de peau qui tarde à se montrer ; la rougeur, que la température élevée du bain produit sur l'enveloppe cutanée, est bientôt suivie de l'éruption elle-même.

Les bains tièdes sont les calmants par excellence : ils relâchent la fibre ; ils calment l'irritabilité ; ils enlèvent comme par enchantement ces douleurs vagues qui résultent de la fatigue d'une violente course ou d'un long voyage. Malheureusement il y a trop de personnes qui en font un abus immodéré ; cette habitude les énerve, par le relâchement qu'elle imprime aux chairs et par la sensibilité qu'elle développe.

Le bain frais est un léger tonique qui ranime les forces et avive l'appétit.

Le bain froid est bon pour les personnes qui ont, en même temps, assez d'énergie naturelle pour réagir contre la première impression, et qui ne sont pas sujettes aux congestions vers la tête; il peut devenir mortel pour celles qui ont des affections de poitrine naissantes, ou qui sont prédisposées à leur développement.

Les bains de vapeur agissent sur l'enveloppe cutanée avec beaucoup de force, et on les ordonne contre certaines maladies de la peau et d'autres états morbides du corps. Il ne faut jamais les prendre de son propre mouvement. Des accidents nombreux ont été la suite de cette imprudence.

Les bains russes sont parfaits pour fouetter, pour pousser au mouvement la circulation engourdie. Ils sont usités dans les climats du nord pendant les rigueurs de l'hiver; on les administre en France contre certains états de congestion passive, pour forcer le sang à se distribuer également dans toute l'économie, ou pour activer le mouvement circulatoire quand il se fait avec trop de lenteur. Ces sortes de bains s'accompagnent de frictions, de massage, c'est-à-dire de pressions opérées sur les membres avec une force modérée. Ces manœuvres continuent et développent l'action des bains. Tout le monde ne sait pas en quoi consistent ces bains que la Russie nous a fait connaître. On est d'abord exposé à l'influence de la vapeur d'eau, qui provoque une sueur extrêmement abondante, et c'est au moment où la transpiration est à son plus haut degré, qu'on reçoit sur toutes les parties du corps des flots d'eau froide. Les frictions et le massage ont lieu après cette dernière opération. Ainsi donc, ces bains produisent un double mouvement, celui d'expansion par la vapeur, et le mouvement contraire par le froid; le massage et les frictions recommencent un second mouvement du centre à la circonférence, ou, en d'autres termes, des profondeurs de l'organisme à la surface du corps. On comprend que ces bains ne doivent pas être pris sans quelque raison; ils ont, dans notre climat, et sur nos tempéraments, une action plus vive que celle qu'ils déterminent sur les Russes; il faut donc savoir

dans quel but on les prend, et se faire éclairer par un médecin sur un désir qui, s'il était satisfait, pourrait faire commettre une grave imprudence.

Parmi les bains composés, nous devons compter en première ligne les bains de mer et les bains aromatiques. Les premiers, comme les seconds, sont excellents pour les personnes lymphatiques et faibles; ils raniment avec une grande puissance l'énergie de l'organisme. Les seconds sont donnés généralement aux enfants débiles, les premiers leur sont aussi très-utiles; ceux-ci sont également administrés contre les flueurs blanches, cette maladie si commune des femmes qui vivent dans les grandes villes, et dont le tempérament est plus ou moins débilité.

Le luxe, l'extrême soin de soi ont créé les bains d'eau de Cologne, de lait, de lait d'amandes, etc. Les premiers sont de légers fortifiants ; les seconds adoucissent et blanchissent la peau; les derniers produisent un amendement considérable dans les irritations plus ou moins vives dont l'enveloppe cutanée est le siége. Le luxe dans cette circonstance est justifié par l'utilité.

On reste depuis 25 minutes jusqu'à trois quarts d'heure dans les bains à température ordinaire; de 10 à 15 minutes dans les bains chauds ou de vapeur; de 8 à 10 minutes dans les bains froids. Les femmes, les adultes, les jeunes gens et les enfants doivent prendre des bains assez souvent, ne fût-ce que pour entretenir la propreté et la souplesse de la peau. Les vieillards doivent s'en priver le plus possible.

Nous parlerons à peine des bains partiels. On sait qu'il ne faut prendre les bains de pieds que chauds; il ne faut pas se jeter de son propre mouvement dans un bain de siége froid : il pourrait en survenir de fâcheux effets.

Les soins de propreté ne doivent pas consister seulement à prendre des bains; il y a d'autres moyens à employer, et d'autres conditions à remplir pour le maintien de l'état convenable du corps.

Les soins de la tête conservent et assouplissent la chevelure; rien ne rend les cheveux flexibles comme l'habitude de les peigner avec un peigne fin. Les enfants ont en général la

Le bain frais est un léger tonique qui ranime les forces et avive l'appétit.

Le bain froid est bon pour les personnes qui ont, en même temps, assez d'énergie naturelle pour réagir contre la première impression, et qui ne sont pas sujettes aux congestions vers la tête; il peut devenir mortel pour celles qui ont des affections de poitrine naissantes, ou qui sont prédisposées à leur développement.

Les bains de vapeur agissent sur l'enveloppe cutanée avec beaucoup de force, et on les ordonne contre certaines maladies de la peau et d'autres états morbides du corps. Il ne faut jamais les prendre de son propre mouvement. Des accidents nombreux ont été la suite de cette imprudence.

Les bains russes sont parfaits pour fouetter, pour pousser au mouvement la circulation engourdie. Ils sont usités dans les climats du nord pendant les rigueurs de l'hiver; on les administre en France contre certains états de congestion passive, pour forcer le sang à se distribuer également dans toute l'économie, ou pour activer le mouvement circulatoire quand il se fait avec trop de lenteur. Ces sortes de bains s'accompagnent de frictions, de massage, c'est-à-dire de pressions opérées sur les membres avec une force modérée. Ces manœuvres continuent et développent l'action des bains. Tout le monde ne sait pas en quoi consistent ces bains que la Russie nous a fait connaître. On est d'abord exposé à l'influence de la vapeur d'eau, qui provoque une sueur extrêmement abondante, et c'est au moment où la transpiration est à son plus haut degré, qu'on reçoit sur toutes les parties du corps des flots d'eau froide. Les frictions et le massage ont lieu après cette dernière opération. Ainsi donc, ces bains produisent un double mouvement, celui d'expansion par la vapeur, et le mouvement contraire par le froid; le massage et les frictions recommencent un second mouvement du centre à la circonférence, ou, en d'autres termes, des profondeurs de l'organisme à la surface du corps. On comprend que ces bains ne doivent pas être pris sans quelque raison; ils ont, dans notre climat, et sur nos tempéraments, une action plus vive que celle qu'ils déterminent sur les Russes; il faut donc savoir

dans quel but on les prend, et se faire éclairer par un médecin sur un désir qui, s'il était satisfait, pourrait faire commettre une grave imprudence.

Parmi les bains composés, nous devons compter en première ligne les bains de mer et les bains aromatiques. Les premiers, comme les seconds, sont excellents pour les personnes lymphatiques et faibles ; ils raniment avec une grande puissance l'énergie de l'organisme. Les seconds sont donnés généralement aux enfants débiles, les premiers leur sont aussi très-utiles ; ceux-ci sont également administrés contre les flueurs blanches, cette maladie si commune des femmes qui vivent dans les grandes villes, et dont le tempérament est plus ou moins débilité.

Le luxe, l'extrême soin de soi ont créé les bains d'eau de Cologne, de lait, de lait d'amandes, etc. Les premiers sont de légers fortifiants ; les seconds adoucissent et blanchissent la peau ; les derniers produisent un amendement considérable dans les irritations plus ou moins vives dont l'enveloppe cutanée est le siége. Le luxe dans cette circonstance est justifié par l'utilité.

On reste depuis 25 minutes jusqu'à trois quarts d'heure dans les bains à température ordinaire ; de 10 à 15 minutes dans les bains chauds ou de vapeur ; de 8 à 10 minutes dans les bains froids. Les femmes, les adultes, les jeunes gens et les enfants doivent prendre des bains assez souvent, ne fût-ce que pour entretenir la propreté et la souplesse de la peau. Les vieillards doivent s'en priver le plus possible.

Nous parlerons à peine des bains partiels. On sait qu'il ne faut prendre les bains de pieds que chauds ; il ne faut pas se jeter de son propre mouvement dans un bain de siége froid : il pourrait en survenir de fâcheux effets.

Les soins de propreté ne doivent pas consister seulement à prendre des bains ; il y a d'autres moyens à employer, et d'autres conditions à remplir pour le maintien de l'état convenable du corps.

Les soins de la tête conservent et assouplissent la chevelure ; rien ne rend les cheveux flexibles comme l'habitude de les peigner avec un peigne fin. Les enfants ont en général la

cette partie du corps, en usant de pâtes d'amandes. On doit adopter, pour les soins ordinaires, l'usage de l'eau froide; l'eau légèrement tiédie provoque, ou du moins facilite, le développement des engelures.

Les gants sont destinés à conserver à la peau sa délicatesse et sa blancheur. On doit prendre l'habitude de ce complément de la toilette. Ce n'est pas seulement une marque d'élégance, c'est encore un soin d'hygiène, qui contribue puissamment à conserver et à développer un organe délicat dont nous sommes obligés de nous servir à chaque instant.

Les ongles doivent être nettoyés et taillés carrément, bien que la mode s'écarte beaucoup de ce dernier précepte. En effet, si on ne prend pas cette précaution, les bords latéraux peuvent s'engager dans les chairs, et produire des douleurs et même établir des plaies qui deviennent bientôt ulcéreuses.

Les onctions, qui étaient fort adoptées dans l'antiquité, car on n'ignore pas que les Grecs et les Romains avaient l'habitude de s'oindre d'huile, pour donner plus de souplesse à leurs membres, les onctions sont assez peu répandues maintenant. Dans tous les cas, il ne faut jamais laisser longtemps sur la peau les substances avec lesquelles on fait ces petites opérations. La chaleur de la transpiration insensible ne tarde pas à provoquer en elles un mouvement de décomposition qui les fait bientôt passer au rance. Elles agissent alors sur la peau, de manière à provoquer le développement d'éruptions plus ou moins vives. On évite ces inconvénients en se lavant, après s'être onctionné, avec une dissolution de savon.

Les femmes ont l'habitude de faire des onctions avec une pommade anglaise, connue sous le nom de *cold gream*, et qui est composée de corps gras et de substances fortifiantes. C'est un moyen assez efficace d'effacer la coloration du teint, après une excitation causée par l'insomnie, la fatigue ou l'action solaire.

Les onctions ont, en quelque sorte, établi leur empire sur la chevelure; c'est la région des huiles antiques et des pommades. Nous ne dirons rien de celles qui se proclament régénératrices des cheveux tombés; mais les unes et les autres

sont plutôt utiles pour donner du lustre à la chevelure et du collant aux cheveux, que pour les conserver ou les faire croître. Raser la tête, ou faire tailler régulièrement la coiffure naturelle qui la couvre, se laver souvent cette partie et se servir chaque jour du peigne fin, voilà les meilleurs moyens régénérateurs, et ceux que l'expérience finira toujours par faire adopter. Nous n'excluons pas cependant les pommades d'une manière absolue ; mais le principe que nous exposions tout à l'heure, à savoir, qu'il ne faut pas laisser longtemps les corps gras sur la peau, a également ici son application. On se lavera donc la tête avec de l'eau savonneuse, quand on aura l'habitude de se pommader. Ce sera le moyen d'éviter des affections du cuir chevelu, qui pourraient attaquer la racine du cheveu dans son bulbe, et produire ainsi la calvitie.

En parlant des onctions, nous avons commencé le chapitre des cosmétiques. Ce dernier mérite certainement que nous le traitions avec quelque soin, car les cosmétiques manquent souvent le but qu'on s'efforce de leur faire atteindre. Ils fanent, ils détruisent la beauté au lieu de la conserver.

Les diverses substances connues sous le nom de cosmétiques sont destinées, les unes à continuer la beauté, à faire durer la fraîcheur du teint et la souplesse de la peau le plus longtemps possible, les autres à prolonger l'illusion quand l'âge a détruit tous les charmes de la jeunesse.

Les cosmétiques de la première classe commencent par l'eau pure et finissent par les mélanges le plus savamment aromatisés et le plus richement composés. Diane de Poitiers, cette fleur de beauté qui a duré si longtemps, et qui semblait ne devoir jamais perdre sa fraîcheur, se servait habituellement d'eau pure et simple : c'était son cosmétique d'élection, son eau de Jouvence.

Le lait, les pommades de cacao, de concombre, les prépations huileuses, les pâtes d'amandes, les eaux distillées, le rob de benjoin, etc., etc., ont les uns et les autres leur destination. Le lait est un calmant et un adoucissant, les pommades de concombre et de cacao agissent comme tous les corps huileux : elles imprègnent la peau et la protégent

contre l'action de l'air; elles calment l'irritation qui peut se fixer sur quelques-uns de ses points. On peut en faire usage, avec quelque durée, contre les gerçures des lèvres et des parties délicates du corps, et pour faire disparaître ces légères écailles dartreuses qui apparaissent quelquefois sur la peau du visage. Les préparations huileuses ont absolument le même but et le remplissent de la même manière. Les pâtes d'amandes attendrissent et blanchissent la peau. Les eaux distillées, les robs de benjoin jouent le rôle de l'eau ordinaire; seulement ils sont plus toniques, parce qu'ils ont des principes aromatiques en dissolution.

C'est le benjoin ou le storax en dissolution alcoolique qui forme la base du lait virginal. On appelle ainsi cette liqueur, non-seulement à cause de sa couleur blanche, mais surtout pour la réputation qu'on lui a faite de conserver le brillant, le lustre de la beauté. Nous n'avons pas besoin de dire que cette réputation est un peu illusoire, et que, même en faisant habituellement usage du lait virginal, on finit par manquer le but qu'on s'était proposé, c'est-à-dire que le brillant de la peau se ternit beaucoup plus vite. Nous donnons une recette qui doit avoir, selon nous, la préférence sur les prétendus effets merveilleux du lait virginal. On mêle 10 gouttes de baume de la Mecque avec 5 grammes de sucre dissous dans un jaune d'œuf; on bat le tout, et on ajoute 200 grammes d'eau distillée de roses. On se sert de ce cosmétique le soir en se couchant : on s'en frotte le visage, pour ne le laver à l'eau pure que le lendemain matin.

Mais, nous le répétons, quelque réputation que méritent ces spécifiques de la beauté, il ne faut pas avoir en eux une confiance aveugle. Employés de temps en temps, ils produisent quelques effets; mais continués comme habitude, loin d'agir de manière à conserver la fraîcheur du teint ou la souplesse de la peau, ils font contracter à ce tissu une impressionnabilité telle qu'il devient malade, et que ses tons de chair s'altèrent aux moindres modifications de la température et de l'air. Les meilleurs cosmétiques sont les plus simples, comme l'eau, le lait, etc.; enfin ce sont ceux qui donnent du ton sans irriter et qui adoucissent sans affaiblir.

Il y a une autre classe de cosmétiques qui ont pour but de *réparer du temps l'irréparable outrage*, selon le langage du poëte. Ainsi, quand le corps a perdu sa fermeté, que les appas commencent à se flétrir, que le visage change de caractère par l'apparition de la première ride, on a recours à des moyens toniques qui puissent redonner aux tissus ce caractère de jeunesse qui s'en va à mesure des années.

Toutes les femmes ne prennent pas vaillamment leur parti, quand s'effectue cette transition de l'âge mûr à un âge plus marqué ; elles éprouvent le besoin d'empêcher de toutes leurs forces la chute successive de leurs illusions ; mais elles ont beau se consacrer de corps et d'âme à cette lutte, elles sont condamnées fatalement à avoir ce désavantage, et elles finissent par succomber. Leurs armes, dans cette circonstance, consistent dans les moyens que fournit la toilette, et ceux que donnent l'art du parfumeur et les combinaisons de la chimie. A l'aide de substances aromatiques et toniques, on cherche à redonner de la force et de la fermeté aux formes. On emploie pour cela l'eau froide, l'eau vinaigrée, certaines liqueurs spiritueuses ; mais il est rare que ces moyens d'action produisent les résultats qu'on attend d'eux. Si, à leur place, on emploie des substances plus fortes, plus actives, pour arriver plus vite à un effet, pour seconder une impatience qui s'augmente probablement par l'insuccès, on fatigue, on crispe, on ride la peau, plutôt qu'on ne lui donne quelque chose de cette fermeté unie qui est l'apanage ou plutôt le caractère distinctif de la jeunesse.

Les cosmétiques qui ont pour but de composer un teint, le blanc et le rouge, connus sous le nom générique de fard, rendent la peau rude et jaune. Il n'y a qu'à regarder le visage des acteurs, pour se rendre compte des effets du fard. Le blanc, qui est un mélange de craie de Briançon, ou de blanc de baleine, et d'oxyde de bismuth, fatigue bien plus le tissu du visage que le rouge, qui, loin d'être une composition minérale, est tiré du règne végétal. Il ne faut cependant se servir ni de l'un ni de l'autre. L'illusion n'est possible pour personne, même pour ceux qui ignorent qu'on puisse se composer un teint et des couleurs factices. Il y a toujours, en

général, un défaut d'harmonie tel sur une figure ainsi préparée, qu'on soupçonne à première vue ce qui devient en quelques instants une certitude ; mais cela ne serait pas, qu'il faudrait en abandonner l'usage, car la peau en souffre, ne fût-ce que par l'oblitération des pores, ce qui est un obstacle matériel à l'accomplissement de ses fonctions.

Il y a des cosmétiques en quantité pour donner aux cheveux toutes les couleurs naturelles, et par conséquent pour faire passer au plus beau noir la couleur blanche du cheveu vieilli. L'application des substances extrêmement actives qu'on emploie pour cet usage a provoqué, dans la plupart des cas, des maux de tête si violents, et même des accidents d'une nature si grave, que nous donnons le sage conseil de ne jamais y avoir recours.

La perruque est en quelque sorte un cosmétique, si nous prenons la signification de ce mot au pied de la lettre ; et il rentre dans la classe de ceux qui ont pour but de réparer ou de déguiser les injures du temps. Celles que l'on confectionne maintenant sont si légères, et fatiguent si peu la tête, que leur usage peut être adopté sans inconvénient.

Nous ne dirons pas que les fausses dents, que les râteliers factices soient d'un embarras peu considérable pour les mâchoires : ils fatiguent les gencives ; mais la nourriture veut être broyée convenablement pour que la digestion en soit plus facile ; mais la parole ne peut être bien articulée qu'à la condition d'un système dentaire complet, ou à peu près complet. Il faut donc accepter la gêne en vue de l'utilité.

Au nombre des habitudes qui ont poussé les plus profondes racines, on peut compter celle de fumer et de priser ce produit exotique connu sous le nom de tabac. La mode en fit d'abord un objet de luxe, qui devint bientôt un besoin, lequel a fini par se métamorphoser en une sorte de passion. Il y a des personnes, en effet, qui éprouvent une si vive jouissance en savourant la fumée narcotique du tabac, qu'elles quitteraient tout pour la satisfaire. Jusqu'à présent, cette passion n'avait existé que dans la classe masculine ; depuis quelques années, elle semble vouloir envahir jusqu'aux femmes ; il y a longtemps qu'elle a fait des progrès parmi cette petite jeu-

nesse qui est plus près de l'enfance que de l'âge adulte. Évidemment l'habitude de fumer est contraire à l'hygiène. Elle exige d'abord un grand soin : si le fumeur ne lave pas sa bouche avec une liqueur désinfectante, enfin s'il ne prend pas les plus grandes précautions de propreté, il exhale une odeur repoussante et nauséabonde que les personnes qui ne fument pas peuvent difficilement supporter. On dit que rien ne fait digérer comme l'action de fumer : c'est une erreur. Une fumée narcotique ne peut agir de manière à influer favorablement sur les fonctions digestives : au lieu de les activer, elle doit les énerver, les paralyser. Aussi, il est à remarquer que les fumeurs de profession ne mangent pas beaucoup, quelle que soit d'ailleurs leur profession ou leur tempérament. L'habitude de fumer provoque aussi des maladies de la bouche : une irritation chronique, des aphthes de mauvais caractère peuvent s'y développer. Enfin, sous l'influence de cette cause, les gencives ne tardent pas à s'altérer, les dents se déchaussent, se colorent de jaune, et finissent par perdre de leur solidité. D'un autre côté, la fumée du tabac agit d'une manière particulière sur le cerveau; on sait qu'elle dispose à la somnolence, à cette espèce de repos qui tient à la fois de la veille et du sommeil. C'est sans doute une sensation très-agréable, et qu'il est tout naturel que les Orientaux recherchent, puisque les jouissances de cette nature sont pour eux le suprême plaisir; mais nous, qui avons une vie active, qui vivons par la pensée, nous devons fuir cette somnolence particulière, cet engourdissement moral que provoque l'action de fumer; le cerveau en prendrait bientôt l'habitude, et il deviendrait inhabile à fonctionner longtemps avec une certaine énergie. Le tabac sous la forme de cigare, ou en parties fractionnées pour servir à la pipe ou à la cigarette, est donc interdit aux personnes qui s'occupent de travaux intellectuels Sans doute, si on était très-sobre dans cette habitude, on n'aurait à en craindre aucun inconvénient; mais, lorsqu'on a beaucoup d'heures de loisir, ce qui n'était qu'un goût sans importance devient un impérieux besoin qu'on songe à satisfaire à chaque instant : donc il vaut mieux s'abstenir. Les seules personnes auxquelles le tabac à fumer puisse être permis, ce

sont les marins. L'action produite par la fumée, sur les muqueuses de la bouche et les gencives, s'oppose à cette dégénérescence particulière qui prend le caractère épidémique sur les vaisseaux, à la suite de l'altération des aliments, et qu'on connaît sous le nom de scorbut.

Le tabac à priser, dont l'usage, comme on sait, est presque aussi répandu que celui du tabac à fumer, produit-il des inconvénients? Il est évident que le contact multiplié d'une poudre irritante sur la muqueuse des fosses nasales doit développer une surexcitation considérable; cette surexcitation de la membrane pituitaire (c'est ainsi qu'on appelle celle qui fournit le mucus nasal) est poussée quelquefois si loin par l'usage immodéré du tabac en poudre, qu'elle contracte une inflammation chronique et que de graves altérations ne tardent pas, dans certaines circonstances, à s'y manifester. Ainsi, on a vu l'usage de cette poudre amener le développement d'ulcères dans l'intérieur des fosses nasales, qu'il est généralement assez difficile de cicatriser, surtout si on ne renonce pas complétement à l'habitude qui les a produits. On a vu (et ceci est plus grave) se former des excroissances particulières de la membrane pituitaire, connues sous le nom de polypes, dont la grosseur et le nombre finissent quelquefois par boucher le nez et l'arrière-gorge de manière à suspendre en partie les fonctions de la respiration. Dans ce cas-là, une opération est indispensable; mais il est rare qu'elle guérisse radicalement : quelque bien faite qu'elle soit, les polypes se reproduisent. Nous parlons des inconvénients les plus fâcheux, les plus graves. Mais toujours est-il que, chez la pluralité des priseurs, il existe un état d'inflammation chronique ou de surexcitation, qui se manifeste, ou par une abondance considérable de mucus nasal, ou par la sécheresse presque absolue de la membrane.

A la dose de quelques prises par jour, le tabac peut être un moyen d'éloigner un mal de tête, un léger engorgement des vaisseaux du cerveau, d'activer la paresse de la muqueuse nasale; mais, pour éviter le mal, il faut rester dans les bornes de la plus stricte modération. Chez les vieillards, dont la vitalité se détruit peu à peu, et dont la sensibilité est si peu

considérable, le tabac à priser produit moins d'inconvénients que chez les personnes d'un âge moins avancé : il leur est même quelquefois très-avantageux.

La bonne distribution des jours et des nuits est une condition essentielle de santé. L'hygiène ordonne de travailler le jour et de se reposer la nuit ; mais les habitudes et les mœurs s'écartent depuis longtemps de cette règle. Ce n'est guère que dans les champs qu'on se couche à la nuit pour se lever aux premiers rayons du jour, et, qu'instinctivement, on suit cette règle d'hygiène qui prescrit de respirer l'air salubre du matin, et de se soustraire aux émanations froides et miasmatiques du soir. Dans les grandes villes, on fait à peu près du jour la nuit, et de la nuit le jour. Aussi, quelle différence entre la force et le teint vigoureux des habitants de la campagne, et la faiblesse et la pâleur de ceux qui demeurent dans les cités populeuses! Les statistiques prouvent que la différence est grande aussi entre la mortalité des premiers et celle des seconds. Malheureusement, l'hygiène ne peut que se borner à constater les effets, sans pouvoir corriger les causes. Il y a des habitudes qu'on ne saurait quitter ; il y a des mœurs qui se refusent à toute réforme.

Ainsi, dans les grandes villes, les soirées, les spectacles, les bals, tiennent une grande place dans l'existence. C'est le moyen de se rapprocher, de se voir, d'établir des relations, de conserver celles qu'on a, enfin, de prendre un repos agréable ou un délassement amusant qu'interdisent les travaux ou les occupations de la journée. Mais il ne faudrait pas que ces heures de plaisir devinssent des causes de fatigue et d'énervation. C'est cependant ce qui arrive. Dans les bals, on danse jusqu'au matin ; dans les soirées, où l'atmosphère est doublement viciée par la chaleur des bougies et les émanations miasmatiques des personnes qui encombrent les salons, on contracte d'autant plus facilement une mauvaise influence, qu'on s'y expose sans se donner de mouvement ; enfin, dans les spectacles, cette influence est encore plus puissante, car on reste pendant plusieurs heures dans une immobilité pour ainsi dire complète, au milieu d'une population qui appartient à toutes les classes, et par conséquent à

tous les genres de propreté. Dans ces lieux de rassemblement, l'acide carbonique, ce produit de la respiration humaine, s'accumule en grande quantité. Une aération bien entendue en pousse les masses au dehors, en renouvelant l'air.

Dans les maisons où l'on reçoit, il serait important qu'on s'occupât autant de la ventilation que de la décoration des salons. L'utile devrait passer dans ce cas avant l'agréable.

Dans les salles de spectacle, les places sur lesquelles pèse le plus d'acide carbonique, sont les inférieures. Ainsi on est moins bien au parterre, à l'orchestre, aux baignoires et au balcon, que dans les loges du milieu de la hauteur de la salle. Cela s'explique très-bien, quand on saura que le gaz acide carbonique est plus pesant que l'air. Les places les plus élevées ne sont pas saines ; la chaleur monte, dit-on, et on devrait ajouter que les miasmes les plus légers montent aussi aux couches supérieures d'une atmosphère. Il faut donc ne pas s'y placer, quand on peut choisir entre ces places et d'autres.

L'usage des flacons de sels à respirer dans les lieux d'encombrement, est une bonne habitude. L'odeur vive et forte qu'ils laissent dégager, crée, autour de la personne qui s'en sert, une sorte d'atmosphère désinfectante, qui peut neutraliser jusqu'à un certain point les miasmes et les émanations. Le vinaigre anglais est le meilleur de ces liquides préservatifs. Nous n'oserions recommander les chlorures; leur odeur est trop mauvaise, les petites maîtresses les repousseraient.

Recommanderons-nous les précautions à prendre, à la sortie de ces étuves où la chaleur est si vive, la modération dans les plaisirs de la danse, la sobriété pour ces longues veilles qui commencent à la nuit pour finir au matin? C'est presque inutile ; car tout le monde sait combien à Paris, par exemple, les plaisirs de l'hiver fatiguent les hommes et épuisent les femmes.

Celles-ci ont besoin de la venue du printemps et de la saison des voyages et de la campagne, pour aller reprendre un peu de cette force qu'elles ont perdue dans les salons. Le teint plombé, transparent et pâle des femmes de Paris, est le résultat de cette vie de plaisirs, qui n'est pas en rapport avec les forces organiques, et des habitudes de mollesse qui

en sont la suite inévitable. Beaucoup de maladies nerveuses dont il est si difficile de venir à bout, et dont la population parisienne présente les exemples les plus variés et les plus bizarres, ne se rattachent pas à une autre origine.

RÈGLES GÉNÉRALES D'HYGIÈNE.

DES MOYENS PRÉSERVATEURS DES MALADIES.

Pour éviter le plus possible les maladies, voici ce que prescrit l'hygiène :

Il faut veiller à ce que toutes les fonctions se fassent bien.

Si la transpiration habituelle se suspend, il faut la rétablir.

Si l'excrétion des matières fécales ou de l'urine se fait difficilement, il faut prendre des lavements et des tisanes rafraîchissantes pour leur donner un cours libre et régulier.

Si la digestion ne se fait pas bien, il faut l'aider par de l'eau de seltz qu'on mêlera à la boisson ordinaire. Mais si cet état s'accompagne de douleurs dans le ventre et d'ardeurs dans la bouche, il faut se mettre à la diète et se faire conseiller par un médecin.

Si la respiration est difficile, et que cela dépende d'un rhume, il faut se couvrir la poitrine de flanelle; si c'est pendant l'été que ce dérangement se produit, on prendra la même précaution, et l'on s'abstiendra de toute boisson rafraîchissante.

Si l'on éprouve des pesanteurs de tête, on y remédiera par des bains de pieds sinapisés. On prendra ses repas régulièrement, on mangera avec modération, surtout pendant la saison chaude. On s'abstiendra de toute occupation pénible pendant le travail de la digestion, qui dure à peu près trois heures, à moins que l'on n'ait pris une nourriture très-légère.

Si les journées sont très-remplies, que par état on soit dans l'obligation de travailler longtemps, il faut que le repas le plus abondant se fasse quand la journée est finie. C'est le moyen de ne pas altérer, à la longue, les forces de l'estomac.

Il faut veiller enfin, pour éviter les maladies, à ce que les organes ne soient pas en souffrance, et que leurs fonctions se conservent dans leur intégrité. Pour obtenir ce résultat, il est nécessaire de ne fatiguer ni l'énergie physique ni l'énergie morale.

Ainsi, les émotions vives, le travail intellectuel, les passions, doivent être évitées dans ce qu'ils ont d'exagéré, et, par conséquent, de nuisible. Mais, pour ne pas se tromper dans l'exécution de ce précepte, il faut tenir compte des qualités des divers tempéraments.

Le tempérament nerveux ou sanguin a des conditions tout opposées au tempérament lymphatique. Si le premier exagère les passions ou les affections, le second ne les ressent pas avec assez de force. Donc, il faut précisément développer dans celui-ci ce qu'il faut calmer, affaiblir dans celui-là.

L'énergie physique se conserve, par l'ordre dans la distribution du travail et des habitudes, et par un exercice à la fois actif et modéré. La régularité dans les heures du coucher et du lever, les promenades matinales à pied, l'ordre et la régularité dans les occupations, les repas, les heures des loisirs, importent considérablement à la conservation de la santé.

De tels préceptes paraissent trop minutieux pour être utiles. Cependant, ce n'est qu'en les suivant avec une exactitude, une fidélité qui ne se démentent pas, qu'on parvient à faire durer longuement l'existence sans qu'elle soit tourmentée par la maladie. On doit aussi, pour éviter les brèches que les influences atmosphériques font si souvent à la santé, se précautionner contre les effets ordinaires des saisons et contre les transitions brusques de la température : il ne faut pas prendre vite les habits d'été et il faut reprendre tard les vêtements d'hiver.

DES MOYENS PRÉSERVATEURS DES ÉPIDÉMIES.

Lorsqu'on aura à redouter l'influence d'une épidémie régnante, il faudra suivre fidèlement les préceptes que nous

avons posés plus haut, et se soumettre, de plus, à la conduite que nous allons tracer.

C'est seulement le jour, qu'on sortira; et si l'on est obligé de sortir la nuit, on ne le fera qu'en s'entourant de précautions.

Les bains frais sont utiles en été; les bains tièdes en hiver. Les vêtements doivent être propres, les appartements aérés.

On brûlera chez soi des substances aromatiques; on y fera des aspersions de chlore. On pourra fumer le tabac sans inconvénient : dans cette circonstance particulière, il est même avantageux, et la médec ne doit le conseiller.

Jamais on ne restera longtemps auprès d'un malade qui sera sous l'influence de la maladie régnante. On n'avalera pas la salive en lui parlant; on ne boira pas de l'eau dans sa chambre; car les substances liquides s'imprègnent des émanations miasmatiques avec la plus grande facilité.

Si on a touché le malade, on se lavera les mains avec de l'eau acidulée par du citron ou du vinaigre, et, après l'avoir quitté, on fera une grande course pour provoquer une bonne transpiration.

Dans ce dernier état, on n'ira dans aucun lieu habité par un malade; on rentrera chez soi, et, surtout si l'affection épidémique sévit avec une grande force, on fera bien de se mettre au bain, et de remplacer par d'autres les vêtements qu'on vient de quitter : on ne remettra ces derniers qu'après les avoir exposés à un courant de chlore gazeux.

L'esprit doit aussi être traité, durant ces époques terribles où chacun tremble pour sa vie.

Il faut ne commettre aucun excès, pour noyer, comme on le faisait à Paris pendant le choléra, ses terreurs dans le vin. Il est important, au contraire, d'être d'une sagesse extrême sous ce rapport, et de ne retremper le moral que dans le courage naturel à l'homme.

Pour cela il faut voir la maladie de près, se familiariser en quelque sorte avec elle; ne pas oublier que les plus exposés, les sœurs de charité et les médecins, sont ceux cependant que la mort respecte le plus; s'occuper par le travail, par la lecture; enfin, remplir son temps de telle manière que l'i-

mage de l'épidémie et de la mort ne soit pas à chaque instant présente à l'imagination.

On n'ignore pas que la peur est une prédisposition, même physique, à la maladie. On sait qu'elle affaiblit, qu'elle énerve, que, poussée loin, elle donne même lieu à des symptômes morbides, et que, par conséquent, avoir peur, c'est vouloir être malade. On meurt rarement de peur; mais la peur prédispose aux maladies mortelles.

DICTIONNAIRE

DE

MÉDECINE PRATIQUE

A L'USAGE DES FAMILLES.



DICTIONNAIRE

DE

MÉDECINE PRATIQUE

A L'USAGE DES FAMILLES.

A

Abcès. On appelle ainsi un amas de pus renfermé dans le lieu même où il s'est formé, aux dépens des parties molles dont il tient la place, ou qui l'environnent. Il commence par une enflure, une tumeur; mais tant qu'il présente une certaine dureté, il ne mérite pas encore le nom d'abcès. On reconnaît que le pus se forme et que l'abcès se développe, lorsque la douleur, qui était d'abord aiguë (si la tumeur avait une nature inflammatoire), diminue sensiblement, et lorsqu'il se joint, à ce premier état, le signe caractéristique suivant. Ce signe consiste dans une pulsation sourde, profonde, continue, qui soulève en quelque sorte la tumeur. Enfin l'abcès est complétement établi lorsque la réunion de la matière purulente se manifeste pàr la fluctuation. On reconnaît la fluctuation en posant les deux mains aux deux extrémités de la tumeur, et en produisant un mouvement alternatif de pression. Ce signe ne saurait jamais tromper : quand il existe, l'abcès peut être ouvert. Si on laisse faire des progrès à l'abcès sans y mettre fin par l'ouverture, on voit se former, sur un de ses points, une saillie légère qui devient bientôt blanche par l'amincissement de la peau. Quand ce faible obstacle est détruit, ce qui n'est pas long, la matière qu'on apercevait, par la transparence de la peau amincie, s'épanche, et l'abcès est vidé.

Lorsque l'abcès remonte à une cause connue, c'est-à-dire qu'il est dû à une violence extérieure, et qu'il n'est voisin

d'aucun os, on peut le soigner soi-même, pourvu qu'il ait une étendue très-bornée. Ainsi, on applique des cataplasmes émollients, et, pour hâter la suppuration, des cataplasmes faits avec de l'oseille cuite et du saindoux; mais une main exercée est toujours indispensable pour faire l'ouverture de ces tumeurs, quelque circonscrites qu'elles soient.

Il y a des tumeurs qui se manifestent sans cause appréciable. Une saillie se forme; elle fait des progrès lents; aucune inflammation ne se manifeste; cependant on dirait qu'elle contient un liquide, et qu'il n'y a rien de mieux que de l'ouvrir ou de hâter son ouverture par des applications appropriées, car il semble évident qu'on a affaire à un abcès; mais, en appliquant la main à sa surface, on éprouve l'impression soit d'un bruissement, soit d'une pulsation régulière. Dans l'un ou l'autre cas, il faut vite s'éclairer des conseils d'un médecin; car il s'agit alors ou d'une tumeur scrofuleuse ou d'un anévrisme.

Des abcès se forment quelquefois dans l'épaisseur des membres; on peut en reconnaître jusqu'à un certain point l'existence, au volume que prennent les parties, aux inégalités dures et douloureuses qu'on y remarque, enfin aux pulsations que le malade ne cesse pas de ressentir dans les tissus. Mais, dans beaucoup de circonstances, et suivant la manière dont les abcès sont développés, leurs symptômes sont plus ou moins obscurs, même aux yeux d'un homme exercé. Ce que nous disons est bien plus vrai encore pour ces abcès qui se forment dans les organes contenus dans la tête, la poitrine ou l'abdomen. Le malade en a très-rarement le sentiment, et le médecin est loin d'en découvrir toujours l'existence. Aussi, quand une personne éprouve une souffrance sourde, lente, pulsative, avec sensation de pesanteur et de mobilité, à la suite d'une inflammation, d'une chute, etc., soit dans l'épaisseur d'un membre, soit au fond d'une des grandes cavités du corps, il faut qu'elle appelle un médecin pour dissiper son mal, si les moyens que l'art emploie donnent la possibilité d'obtenir un tel résultat. Voyez le mot *Tumeur*.

Abeilles (*Piqûre d'abeilles*). Voyez *Piqûre d'insectes venimeux*.

Accès. Les accès sont des indispositions plus ou moins graves, qui se manifestent d'une manière régulière ou irrégulière, et qui sont loin de tenir à la même cause. Les maladies nerveuses surtout sont sujettes à des accès. L'épilepsie, par exemple, ne se manifeste que de cette manière. On vit quelquefois des années avec un épileptique sans se douter de son mal. Au bout de ce temps, et sous l'influence d'une cause quelconque, un accès a lieu, qui dévoile le caractère de cette affection incurable. Il y a des maux de tête, des maux de nerfs, d'autres maladies, comme la goutte, le rhumatisme, enfin les fièvres intermittentes, qui procèdent dans leur marche par des accès.

Les accès sont réguliers dans ces dernières maladies; ils sont irréguliers dans les autres. Il y a cependant des maux de tête dont l'invasion se fait, chez certaines personnes, avec une régularité parfaite. Les causes des accès varient comme les maladies auxquelles ils se rapportent. Pour faire disparaître les premières, il faut guérir les secondes. Nous renvoyons donc aux mots suivants : *Fièvres, Maladies nerveuses, Goutte, Épilepsie*, etc.

Accidents. On appelle accidents les événements imprévus auxquels l'homme est exposé dans les différentes circonstances de la vie, et qui ont pour résultat la suspension de l'exercice de la pensée, ou la lésion plus ou moins grave de certaines parties du corps. Ce sont les précautions qui empêchent les accidents; c'est-à-dire, que les personnes nerveuses doivent fuir les émotions pour ne pas éprouver de syncopes; et celles qui ont trop de confiance dans leur force ne doivent pas faire des actes de témérité ou des manœuvres pénibles, pour ne pas s'exposer à se casser une jambe ou un bras. Mais, comme il est rare qu'on songe aux précautions avant d'avoir été mis à l'épreuve par une leçon un peu forte, nous devons dire comment il faut se secourir soi-même, et comment les autres doivent secourir celui qui est victime d'un accident.

Quelque accident qu'on éprouve, il faut conserver son sang-froid, si c'est possible. Avec le courage, on prévoit un danger plus grand que celui qu'on vient d'essuyer, et on peut se garantir d'une complication.

Si c'est une hémorragie violente qu'on éprouve, il ne faut pas se mouvoir, s'agiter ; il faut se calmer, au contraire. Si elle est interne, c'est-à-dire si elle vient du nez, de la bouche, il faut se placer sur un lit, le buste élevé et soutenu par des coussins : des boissons froides doivent en ce moment être employées jusqu'au moment de l'arrivée du médecin.

Si c'est une chute, qui produise une entorse, une fracture, il faut essayer de marcher dans le premier cas, et placer, dans le second cas, le membre fracturé sur un point d'appui fixe, en attendant les secours ultérieurs.

Si des blessures ont donné lieu à l'ouverture d'un vaisseau, ce qui peut se juger immédiatement par l'abondance de sang que donne la plaie, il faudra prendre, le plus vite possible, les précautions suivantes. Si le sang est rouge et le jet violent, c'est qu'il est produit par la lésion d'une artère ; il faudra alors opérer, si c'est possible, avec les mains, une compression forte au-dessus de la plaie (entre la plaie et le cœur). Si le sang est noir et le jet peu violent, c'est qu'il coule d'une veine ; il faudra, dans ce cas, comprimer au contraire au-dessous de la plaie (entre la plaie et les extrémités) : c'est le moyen de suspendre plus ou moins l'hémorragie, et, par conséquent, un accident grave qui peut entraîner la mort.

Les personnes qui seront témoins d'un accident, ou qui viendront secourir celles qui en auront été les victimes, n'oublieront pas que, pour un accident quelconque, la première condition à remplir, c'est de donner de l'air aux malades.

Donc, si quelqu'un tombe en syncope, on le placera devant une croisée ouverte. Si cette syncope résulte d'une odeur particulière au lieu où elle s'est produite, on n'y laissera pas le malade : on le transportera ailleurs.

Lorsque l'ébranlement causé par l'accident a disparu, il faut que les assistants ne découragent pas celui qui revient à la vie, par des marques de crainte et de terreur : des paroles d'espérance diminuent le plus souvent les dangers. Les personnes fortes doivent donc prendre dans ce moment la responsabilité des secours : les faibles, les timides doivent être écartées.

Quand l'accident laisse des incertitudes sur sa nature, il

faut faire expliquer le malade : cela est souvent nécessaire pour se diriger ; c'est toujours une excellente diversion pour celui qui souffre. On comprend combien il est nécessaire, par exemple, de demander à une personne qui a fait une chute quelle est la partie meurtrie, broyée ou fracturée ; car, sans cette précaution, on risquerait fort de commettre quelque maladresse en la relevant de terre, ou en la transportant d'un endroit dans un autre.

Les blessures de toute nature peuvent être le résultat d'un crime. Il faut se garder, dans ce cas, de toucher au cadavre dont la justice doit constater l'état ; mais il serait criminel de ne pas donner immédiatement de prompts secours à une personne victime d'un attentat.

Il en est de même pour les pendus. Un préjugé veut qu'on oublie ce qu'on doit à celui qui se meurt pour aller chercher un agent de l'autorité : c'est une erreur déplorable. Il faut immédiatement faire cesser la strangulation. On s'y prendra comme nous allons l'indiquer. La première chose qu'il y ait à faire, c'est de soulever le corps, pour que la pesanteur n'augmente pas la constriction du lien qui enserre le col ; puis on coupe la corde. S'il y a deux personnes autour de la victime, les deux opérations précédentes peuvent se faire simultanément : pendant que l'une tient le corps soulevé, l'autre le détache ; mais lorsqu'il n'y en a qu'une, et que des secours plus complets peuvent se faire attendre plus ou moins longtemps, il faut qu'elle se borne à tâcher de relâcher le lien, en soulevant le corps le plus haut possible. Voyez *Asphyxie*, *Syncope*, *Chute*, *Entorse*, *Fractures*, etc.

Accouchement. L'accouchement s'annonce par des symptômes auxquels se trompent rarement les femmes qui ont été déjà mères. Les autres, celles qui accouchent pour la première fois, sont éclairées par celles qui les ont précédées dans la fonction de la maternité. Ainsi donc, les signes de l'accouchement sont rarement méconnus ; mais, quelquefois, ils se présentent d'une manière si vague ou si inattendue, que l'accouchement a lieu immédiatement. On connaît l'histoire vraie de cette femme de campagne qui, portant un fagot à la ville, fut obligée de s'arrêter au milieu du chemin pour ac-

coucher. Que de fois des accidents d'accouchement spontané se sont passés à Paris! Il n'y a pas longtemps qu'une femme accoucha dans un omnibus. Pour éviter ces accidents, qui pourraient avoir de la gravité, ne fût-ce que par la terreur qu'ils doivent produire sur certaines femmes, il faut prendre la précaution de ne pas s'éloigner de chez soi, de n'entreprendre aucune course un peu prolongée, quand on présume que vient le terme de grossesse.

Il est rare que l'accoucheur ou la sage-femme ne soient pas avertis à temps pour veiller sur l'accouchement et pour remplir leur office; mais, comme il n'est pas toujours sûr qu'ils se trouvent au moment précis auprès de la personne qui a réclamé leurs secours, voici l'énumération des soins à donner et des précautions qu'il faut prendre.

D'abord, on doit recommander à la femme qui commence à sentir les douleurs vives, les épreintes douloureuses qui précèdent l'accouchement, de prendre la précaution de vider ses intestins par un lavement, et d'uriner. Cette recommandation a pour but d'isoler la matrice d'un embarras matériel qui pourrait compliquer ou retarder le travail.

A mesure que les douleurs augmentent de force et de fréquence, l'ouverture de la matrice tend à s'agrandir; c'est à travers cette ouverture, qui n'est pas visible au dehors, car elle est au fond du vagin, qu'on voit se présenter une membrane tendue et élastique. Cette membrane fait partie du sac dans lequel l'enfant est enveloppé; plus cette membrane saillit, plus elle forme poche. On l'appelle la poche des eaux, parce que tout le liquide qui est renfermé dans ce sac, où est logé l'enfant, se rend, par l'action de la pesanteur, dans la portion du sac qui saillit hors de la matrice. C'est lorsque la poche se rompt que les eaux s'écoulent, et qu'alors l'enfant descend dans le canal pour se présenter à l'ouverture extérieure. Mais, avant de dire comment il faut se conduire à partir de ce moment-là, nous avons quelques recommandations préliminaires à faire.

Il est important de ne pas être pris au dépourvu. Quand les douleurs commencent, que le moment de l'événement approche, il faut tout préparer pour la mère et pour l'enfant.

Il faut, pour la première, un drap, une grande serviette, des éponges et de l'eau tiède, du linge de corps, et un lit appelé lit de misère, sur lequel se fait l'accouchement. Le drap, plié en plusieurs doubles, est disposé sous le bassin de la femme, quand elle prend place sur le lit; la grande serviette sert à entourer et à contenir le ventre lorsque l'accouchement a eu lieu; le linge de corps, les éponges et l'eau sont nécessaires pour les soins de propreté qu'exige la situation; enfin, le lit est une couche plus commode que le lit ordinaire, pour subvenir aux nécessités du moment. Ce lit ne doit être appuyé que par la tête, contre l'une des parois de l'appartement; il doit être isolé par les ruelles, afin qu'on puisse se placer indifféremment à gauche ou à droite, pour les manœuvres et pour le service. Si le lit est trop long, on doublera un matelas sur le milieu, pour que la femme ait la faculté de se tenir presque sur son séant, et d'avoir derrière elle un point d'appui. La partie antérieure du lit devra former un plan incliné, et son extrémité du même côté devra présenter un rebord saillant où les pieds puissent s'appuyer. Il n'est pas besoin d'ajouter qu'une fois sur le lit, la femme devra se placer les cuisses écartées, les genoux élevés, pour faciliter la fonction dont le travail s'opère. Cette situation est d'ailleurs dictée par l'instinct. On la prend sans qu'on ait besoin de la recommander.

Il faut, pour l'enfant, des ciseaux, du fil ciré, une compresse un peu large et percée d'un trou, dans son milieu, grand comme une pièce de vingt sous, une bande, une serviette douce, et ce qu'il faut pour nettoyer et habiller l'enfant. Les ciseaux, le fil, la compresse, la bande, serviront à faire la section et la ligature du cordon ombilical, et à le maintenir sur le devant des parois abdominales. Passons maintenant aux événements successifs de l'accouchement.

Avant de se placer sur le lit, la femme doit marcher pour faire descendre l'enfant, pour presser le moment de la délivrance. Les femmes qui sont à leur premier accouchement doivent surtout agir ainsi : elles ont besoin, cela se comprend facilement, de s'aider plus que les autres.

C'est le toucher qui guide, pour savoir quand la femme

doit se placer sur le lit pour ne plus le quitter : lorsque la poche des eaux est rompue, c'est ce que la femme a de mieux à faire. Cependant, si le corps de l'enfant ne se présente pas, malgré la dilatation qui s'est opérée, la marche peut être encore utile. Dans tous les cas, on ne tarde pas, quand l'accouchement se fait sans difficulté, à sentir la partie de l'enfant qui doit passer la première. Le toucher se pratique en réunissant les deux doigts index et médius (indicateur et moyen) de la main. C'est avec une grande précaution qu'il faut exercer cette manœuvre, afin de ne pas blesser les parties. Il faut avoir soin de s'oindre les doigts avec de l'huile ou tout autre liquide analogue, toutes les fois qu'il sera nécessaire de recourir au toucher, qu'il faut opérer d'ailleurs le plus rarement possible.

Une fois que la tête, ou une partie quelconque du corps, est engagée dans le tube au travers duquel l'enfant doit passer, on doit redoubler de surveillance et de soins. On ne doit plus s'éloigner de la mère. Une main sera placée sous la vulve, à l'endroit connu sous le nom de périnée. C'est la main droite qui remplira cet office. Elle doit soutenir les parties pendant tout le temps de l'accouchement, afin que la distension qui s'opère ne produise pas de déchirure. Elle sera placée de manière à ce que l'ouverture formée par l'écartement du gros doigt et de l'indicateur embrasse la partie inférieure de la vulve. L'autre main, la main gauche, sera appliquée à plat sur le bas-ventre, et aidera à l'accouchement, soit en distendant les parties supérieures des organes génitaux, soit en comprimant légèrement le bas-ventre pour aider, pour ranimer les contractions de la matrice. Telle est la position que doit garder la personne que les circonstances obligent à surveiller un accouchement. C'est en conservant ses mains, quoi qu'il arrive, l'une dans la région de l'anus, l'autre sur le bas-ventre, et en secondant de son mieux, de cette manière, la fonction qui se poursuit, que cette fonction se terminera le mieux possible. Nous insistons d'autant plus là-dessus, que les manœuvres faites par des personnes qui ne connaissent ni la disposition des parties, ni les lois de l'accouchement, ne peuvent que troubler le travail, que lui nuire

dans sa régularité. Sans doute, le travail peut être difficile, peut même paraître absolument suspendu, et exiger impérieusement une manœuvre. Mais, en supposant l'opération nécessaire, elle est trop délicate pour qu'une main non exercée ne produise pas de graves désordres, et peut-être la mort de l'enfant. D'autre part, si l'accouchement paraît interrompu par la présentation vicieuse du corps, enfin par une cause quelconque, il faut qu'on sache qu'avec du temps et de la patience, les conditions, de mauvaises qu'elles étaient, peuvent devenir bonnes, et que le travail finit, pres que toujours, par se terminer sans autre accident. Lorsqu'on est isolé de tout secours, et qu'on est forcé de recevoir un enfant, il convient donc de se garder de faire aucune manœuvre. Il faut savoir attendre, et il est rare que les événements en fassent repentir.

Après la sortie de l'enfant, l'accouchement n'est par terminé ; il y a encore à recevoir l'arrière-faix, c'est-à-dire les enveloppes. Cette masse est ordinairement chassée par une dernière contraction ; mais, si plus d'un quart d'heure se passe sans que cette dernière partie de l'accouchement s'opère, il faut en presser la venue, soit en pratiquant quelques frictions sur le bas-ventre, avec la paume de la main, soit en faisant de légères tractions sur le cordon ombilical, qui s'étend, comme on le sait, de l'arrière-faix à l'enfant lui-même. Il arrive, quelquefois, que la délivrance des enveloppes se fait presque aussitôt que la délivrance de l'enfant. Mais, dans la plupart des cas, il s'écoule un intervalle assez considérable (de quelques minutes à un quart d'heure) avant cette seconde partie de l'accouchement. C'est pendant cet intervalle qu'on détache l'enfant de la mère, par la section du cordon ombilical. Voici comment on s'y prend.

Lorsque l'enfant est sorti, on le place sur les cuisses de la mère, le visage tourné vers les pieds : c'est le moyen d'empêcher que le sang qui s'écoule des parties génitales ne rejaillisse sur sa figure. Le cordon qui tient, comme on le sait, au nombril, doit être coupé avec des ciseaux, de préférence à tout autre instrument tranchant. La section sera faite à quatre ou cinq travers de doigts de distance du nombril. Si l'enfant

est rouge, d'une figure apoplectique, on laissera écouler deux ou trois cuillerées de sang par le bout du cordon; s'il ne présente pas cet état, on s'empressera de poser la ligature de fil ciré. On fait ordinairement deux tours et un double nœud; cela suffit pour empêcher toute hémorragie. Après cette dernière opération, on passe le bout du cordon dans l'ouverture de la compresse; on l'applique à plat sur cette double ou triple épaisseur de linge fin, et on le fixe par la bande que l'on passe deux ou trois fois autour du corps de l'enfant. Nous dirons dans un article spécial quels sont les autres soins que réclame le nouveau-né.

Lorsque la sortie des enveloppes est terminée, la mère doit être essuyée, changée et portée sur son lit. Ici nous placerons une observation importante : il peut arriver que quelques fragments du délivre restent dans la matrice, ce qui occasionne des coliques, et, dans certains cas, des pertes de sang. Pour que l'accoucheur ou la sage-femme soient suffisamment édifiés sur cette circonstance, si elle a lieu, il faut toujours conserver l'arrière-faix et le leur montrer; c'est le moyen de les fixer sur la cause de certains accidents qui peuvent prendre, s'ils sont abandonnés à eux-mêmes, un caractère de gravité. Quand la femme est sur son lit, qu'on aura garni de linges, on lui mettra en ceinture, pour soutenir le ventre, une serviette pliée en trois ou quatre doubles. Si les douleurs ont été considérables pendant l'accouchement, si la femme a une sensibilité vive, on placera sur le ventre un cataplasme de farine de graine de lin arrosé d'une cuillerée à café de laudanum de Sydenham. Il y a des préjugés concernant les tisanes qu'il faut administrer à l'accouchée, et contre lesquels on doit se mettre en garde. Ainsi, beaucoup de personnes croient encore que l'épuisement des forces de la mère exige des toniques ou des cordiaux, et s'imaginent faire beaucoup de bien en administrant, dans cette circonstance, des rôties au vin sucré; mais il faut s'interdire une pratique qui est en dehors de tous les principes de l'art. La seule boisson qu'on doive donner, c'est une boisson adoucissante. Si la situation exceptionnelle de l'accouchée exigeait une boisson d'une autre nature, le médecin seul devrait l'ordonner.

Divers accidents peuvent mettre en péril la vie de la mère et de l'enfant; voici en quoi ils consistent, et ce qu'il faut faire en attendant des secours plus actifs et mieux entendus :

La mère peut s'évanouir, avoir des hémorragies, des convulsions.

Les évanouissements ne sont pas inquiétants quand ils n'ont pour cause qu'un excès de douleur. Ils cessent bientôt par l'aspiration d'odeurs un peu fortes, comme l'ammoniaque, etc. Mais, lorsqu'ils sont le résultat d'une hémorragie violente, le danger est grand. Les hémorragies ne sont pas, malheureusement, toujours visibles. Le sang peut s'accumuler dans l'intérieur de la matrice, et ne s'écouler en dehors qu'en quantité trop petite pour éveiller des inquiétudes. On saura qu'une hémorragie interne a lieu, si le volume de la matrice augmente, et si la femme, dont le pouls sera éteint, la pâleur considérable, et qui présentera tous les signes d'un évanouissement imminent, déclare éprouver un sentiment de chaleur dans la région du bas-ventre. Si ces signes sont réunis, on pourra agir avec confiance; car il n'y a plus de doute sur l'existence de l'hémorragie interne. Nous devons faire observer que, dans les hémorragies externes, le sang ne s'écoule pas toujours par petites quantités, et qu'il y a des circonstances où un retard de quelques minutes peut entraîner la perte de l'accouchée.

Les moyens qu'il y a à employer pour combattre les hémorragies utérines, c'est d'abord l'application de l'eau froide vinaigrée sur le bas-ventre, l'administration fréquente, et à petite dose, d'eau sucrée froide et vinaigrée. Ces moyens ne sont, il est vrai, que des remèdes peu énergiques, de faibles palliatifs; mais, en les répétant souvent, et en continuant ainsi pendant quelque temps, on diminuera du moins la violence de l'hémorragie, si on ne l'arrête pas. Cependant, si on s'aperçoit que ces moyens ne produisent pas de résultat, on peut en augmenter l'énergie en faisant dans le vagin des injections répétées d'eau froide vinaigrée, et en donnant des lavements d'eau froide. Si on peut se procurer de la glace, son application sur le bas-ventre peut amener à elle seule la suspension de l'hémorragie. Il

convient donc de ne pas négliger ce moyen, puisque, dans la plupart des cas, son efficacité n'est pas douteuse.

Les convulsions ont de la gravité; elles peuvent avoir lieu avant et après la sortie de l'enfant. Dans ces deux cas, les soins à donner sont les mêmes; ils ne diffèrent que sous le rapport de la cause. Ainsi, lorsqu'elles viennent à la suite d'une violente hémorragie, c'est-à-dire par faiblesse, il faut administrer des toniques, des cordiaux, comme le vin de Malaga ou d'Alicante coupé d'un peu d'eau, ou une potion, composée de deux cuillerées d'eau sucrée et d'eau de fleur d'oranger et de vingt à trente gouttes de liqueur d'Hoffman. Il est bien entendu que la potion et le vin ne doivent être administrés qu'à petites doses et dans les intervalles de calme des convulsions. Quand cet état de surexcitation nerveuse paraît résulter d'une sorte de mouvement de sang vers la tête, que le visage est rouge, la peau chaude, et que les vaisseaux sont pleins et apparents, il est urgent de tirer quelques onces de sang, si quelqu'un peut prendre sur soi d'ouvrir la veine. S'il n'est pas possible de pratiquer cette opération, on posera aux pieds des sinapismes très-actifs, et on placera des compresses d'eau froide vinaigrée sur la tête. On n'oubliera pas d'aérer l'appartement dès que les convulsions se montreront, n'importe la cause, qu'elle tienne à un excès de faiblesse ou à un excès de force.

Les accidents qui se rapportent à l'enfant se réduisent à ceux-ci : le cordon peut être placé de manière, autour du cou, qu'il en résulte une compression assez forte pour produire l'asphyxie; puis, l'enfant ne sortant pas toujours du sein de sa mère par la tête, il peut arriver que la difficulté et la durée d'un accouchement laborieux compromettent son existence. Il y a peu de chose à faire dans le second cas, si ce n'est de baptiser l'enfant sur les parties qui sont au dehors de l'orifice vaginal de la mère, en prononçant les paroles sacramentelles, au moment où, avec un doigt mouillé d'eau, on trace sur ces parties le signe de la croix. Quelquefois cette précaution devient inutile par l'heureuse terminaison de l'accouchement. Mais, comme on ne peut presser la fin de la délivrance, parce qu'on n'a ni la science ni l'habitude nécessaires pour

mener à bien une telle opération, il faut se borner à mettre à couvert sa responsabilité morale. Nous n'avons pas d'autre conseil à donner, et ceux à qui nous nous adressons n'ont pas d'autre devoir à remplir.

Il n'en est pas de même pour les cas d'enroulement du cordon ombilical soit autour de la tête, soit autour du col, soit autour de toute autre partie du corps. Évidemment cet enroulement diminue la longueur du cordon, ce qui détermine de fortes tractions ou sur l'enfant lui-même ou sur l'arrière-faix qui est encore dans la matrice. Pour obvier à cet inconvénient, il faut trancher le cordon en glissant un doigt entre cet assemblage de vaisseaux et la peau, et en faisant porter sur le doigt l'instrument qui doit opérer la section. Quand le cordon est enroulé autour du col, il faut procéder à l'opération d'autant plus vite que cette constriction peut déterminer l'asphyxie.

Pour compléter tout ce qui regarde la mère et le nouveau-né, voyez *Allaitement*, *Dentition*, *Grossesse*, *Sevrage*, *Maladies du premier âge*.

Acreté des humeurs, du sang. Voyez *Acrimonie*.

Acrimonie. On appelle acrimonie, cet état des humeurs du corps qui se manifeste par des éruptions à la peau, lesquelles finissent par s'établir à demeure sur la surface cutanée. Comme cette manière d'être correspond à des maladies très-différentes les unes des autres, suivant le tempérament des individus et suivant la physionomie qu'elles prennent, nous renvoyons pour les détails aux diverses maladies de la peau (voyez ce mot).

Age critique. On appelle âge critique l'époque où la menstruation cesse chez la femme, où celle-ci perd son droit naturel à la maternité. C'est l'époque orageuse de son existence; mais il est probable, il est même constaté qu'on s'en est exagéré les dangers. Lorsque la femme sait accepter les conditions de son âge, qu'elle comprend que les jours de la santé robuste et la brillante jeunesse sont passés pour elle, enfin qu'elle sait se mettre en harmonie avec les exigences de cette nouvelle situation, la révolution qui se produit dans son organisation se fait sans trop de secousses; la transition s'o-

père, pour ainsi dire, par nuances, et la femme parvient à la vieillesse sans que l'âge critique ait été traversé par de graves accidents.

Néanmoins, il y a des époques de retour qui sont très-orageuses. Elles se manifestent par les signes dont nous allons parler.

Le sang, loin de couler d'une manière régulière aux époques de la menstruation, se montre tantôt goutte à goutte, et tantôt par hémorragies extrêmement abondantes. Pendant que l'écoulement se produit, ou par excès ou autrement, la femme se plaint d'étouffements, de lourdeurs dans la région du bas-ventre, de palpitations de cœur, de congestions vers la tête, de bouffées de chaleur qui semblent partir de la matrice et inondent de sueur la face ou toute la peau du corps. Le visage change de caractère, les yeux deviennent brillants, le teint s'altère et prend toutes les teintes, depuis la pâleur livide jusqu'au rouge ardent. Il est rare que des boutons, des taches plus ou moins colorées ne rendent pas cette altération permanente. Alors la femme devient en quelque sorte méconnaissable; elle n'a plus les mêmes traits, la même physionomie de l'âge qui précède la période critique. On comprend que puisque la matrice est la cause de tous ces désordres, qu'elle est le centre d'où rayonnent tous les accidents qui altèrent les forces comme les formes du corps, elle doit être, par conséquent, le siége de profondes modifications; en quoi consistent-elles? Elles se manifestent, comme on le sait, par la suspension d'une de ses fonctions les plus importantes, c'est-à-dire le flux menstruel. Mais cela ne dit pas quelles sont les altérations qui se produisent dans l'étoffe de l'organe: nous n'avons pas besoin de le savoir. Il nous suffit de dire que l'époque où la menstruation se modifie, pour diminuer peu à peu, et enfin pour disparaître entièrement, est celle où les maladies de matrice se montrent sous les formes et avec les complications les plus dangereuses. On ne saurait donc prendre trop de précautions pour éviter de si fâcheux résultats.

Au moral, les modifications sont également très-considérables. Ainsi, pendant l'époque ordinaire des menstrues, soit qu'elles coulent avec difficulté, soit qu'elles se manifestent par

de violentes hémorragies, le caractère devient triste, irascible et même méchant ; tout inquiète, tout irrite. Les femmes qui sont dans cette situation se croient entourées de dangers; un mot dit sans intention mauvaise leur paraît dirigé contre elles. Cela explique pourquoi, loin de rechercher le monde, elles le fuient, se condamnant à la retraite, s'enfermant dans leur appartement où elles pleurent et sanglotent, sans pouvoir même, le plus souvent, se rendre compte de la cause de leur violent chagrin.

Chez d'autres femmes, celles qui ont passé une existence remplie de plaisirs, les accidents sont encore plus dangereux sous ce rapport. Ces femmes s'efforcent, en quelque sorte, à faire de la vieillesse qui commence une autre jeunesse, et elles s'abandonnent à une fougue de passions qui, lorsqu'elle ne se modifie pas dans un temps limité, finit bientôt par déterminer l'aliénation mentale.

C'est après quarante ans que l'âge critique commence. Le flux menstruel s'écoule encore régulièrement pendant quelques années; mais c'est vers cette époque qu'il se modifie soit dans sa quantité, soit dans les influences physiques ou morales qu'il produit. C'est alors que la femme doit se mettre en rapport, par son existence, avec la situation nouvelle dans laquelle elle vient d'entrer. Ainsi elle s'attachera à se donner des habitudes calmes et paisibles. Loin d'appeler des sensations qui excitent son imagination et ses passions, elle les fuira. Il faudra que son régime alimentaire soit d'accord avec son traitement moral. Pour établir cette harmonie nécessaire, elle évitera toute sorte d'excès de table, elle s'abstiendra presque complétement de l'usage du café, du thé et des liqueurs alcooliques. L'eau est, pour les femmes qui sont dans la période de l'âge critique, un médicament d'une certaine efficacité ; nous leur conseillerons donc d'en boire beaucoup. On a des exemples nombreux des bons effets de l'eau, dans les cas d'excitation produite par les influences particulières dont nous parlons. Nous ordonnerons aussi, comme remède, l'infusion d'une substance qui produit les plus heureux effets, surtout chez les femmes qui présentent le tempérament nerveux : c'est tout simplement la feuille de vigne blanche. Nous con-

seillerons d'en prendre l'infusion sucrée avec du miel, à la dose de deux ou trois tasses par jour, une année avant l'âge critique, et lorsque cette période orageuse de l'existence de la femme commence à s'établir.

Nous ajouterons de plus, à ces détails, afin d'être le plus complet possible, que les bains sont d'un bon effet quand ils sont pris dans les intervalles de la menstruation. Ils ne réussissent qu'à une température moyenne. Les bains chauds congestionneraient la tête, et les froids pourraient produire dans la matrice une excitation assez vive pour rendre plus difficiles les jours mauvais de la période dont nous nous occupons.

Les purgatifs doux pourront être fort utiles pour détruire tous ces embarras d'intestin qui ont généralement pour résultat de faire fluxionner le sang vers la matrice. C'est avec modération qu'on devra en user. On finirait par provoquer une excitation permanente dans l'intestin, si on prenait l'habitude d'y recourir trop souvent.

Rien n'est bon comme l'exercice ; mais c'est l'exercice sage, modéré, dans un air pur. La campagne, et les conditions d'existence paisible qu'elle donne, sont extrêmement favorables à l'état de trouble que provoque généralement l'âge critique. Quand on le peut, c'est dans les champs qu'il faut se retirer. Si ce qu'on éprouve prend un certain caractère de gravité, c'est-à-dire si l'on souffre réellement des inconvénients de l'âge critique, il faut appeler un médecin sage et prévoyant, et se confier aveuglément à lui.

Agitation. Toutes les fois qu'on a de la fièvre, on éprouve de l'agitation. L'agitation est donc le symptôme d'une maladie, et ne peut jamais être traitée que lorsqu'on en connaît la cause.

Aigreurs d'estomac. Les rapports acides qui viennent à la bouche sont connus sous le nom d'aigreurs. Ils proviennent d'un état particulier de l'estomac. Pour connaître les moyens de les faire disparaître, voyez *Estomac* (*Maladies de l'*).

Aliments. Voyez le *Traité d'hygiène.*

Allaitement. Il est du devoir des mères d'être les nour-

rices de leurs enfants. Néanmoins, il y a des cas où il faut préférer une nourrice mercenaire; c'est lorsque la mère a un tempérament maladif, un vice dartreux, une constitution lymphatique, ou quelque germe de maladie. C'est au médecin à juger, dans cette circonstance, à qui, de la nourrice naturelle ou de la nourrice gagée l'enfant doit être confié.

C'est vingt-quatre heures après l'accouchement qu'il faudra présenter le sein au nouveau-né. On sait que le premier lait d'une mère a des propriétés laxatives, ce qui fait évacuer cette substance qui remblit l'intestin de l'enfant à sa naissance, et qui s'appelle le méconium. Pour que le lait soit bien digéré, il faut que le méconium sorte. Il est nécessaire de faire attention à la sortie de cette substance, si l'on est obligé de confier le nouveau-né à une nourrice étrangère. Si le méconium n'était pas chassé, par un lait un peu trop nourrissant, il passerait dans les vaisseaux sanguins, et déterminerait bientôt une jaunisse qui pourrait entraîner elle-même de plus graves accidents.

Il existe un préjugé qui consiste en ceci : il faut, dit-on, laisser casser les cordes du sein avant de le donner à l'enfant, ce qui, en d'autres termes, signifie qu'il faut laisser aux canaux lactifères le temps de s'ouvrir pour donner au lait un passage facile; mais la succion de l'enfant suffit pour dégager les canaux et faire affluer le lait.

Il est nécessaire d'habituer les enfants à une certaine régularité dans les heures de leur allaitement. Il y a deux raisons pour cela : une raison de nutrition, parce que le lait en séjournant plus longtemps dans les glandes mammaires se fait mieux et donne un produit plus substantiel; une raison d'hygiène, parce que l'ordre dans les repas, comme on le sait, produit la facilité et la sûreté des digestions. C'est quatre fois par jour, à peu près, qu'il faut donner le sein à l'enfant. On l'y laissera toujours moins d'un quart d'heure. L'abondance de l'alimentation laiteuse se mesure d'ailleurs sur les conditions particulières que présente le nourrisson. Il faut donner plus à un enfant vigoureux qu'à celui qui présente les qualités contraires; car l'appétit se règle d'une manière absolue sur l'é-

nergie des organes, à un âge où l'influence de l'habitude n'a pas encore eu le temps de se prononcer.

L'allaitement doit durer une année entière. La première dentition est la limite, en quelque sorte, au delà de laquelle on peut priver l'enfant du sein maternel. Ici, il y a une chose très-importante à noter. On sait en quoi consiste le rachitisme : c'est une maladie qui amollit le système osseux, et produit, par conséquent, des difformités extrêmement considérables. Eh bien, la cause ordinaire de cette affection et de ses résultats, c'est l'usage d'une alimentation substantielle lorsque les organes de l'enfant ne sont aptes encore qu'à digérer le lait. Les nourrices salariées, qui font une spéculation de leur métier, donnent le moins de lait possible aux nourrissons qui leur sont confiés, pour pouvoir en nourrir plus d'un. Elles sont obligées, par conséquent, de remplacer le lait dont elles privent l'enfant par une nourriture quelconque. Ce sont ordinairement des bouillies, des soupes, et même de la viande qu'elles emploient; et, au bout d'un temps, qui souvent n'est pas long, l'enfant est pris de sueurs nocturnes, un dévoiement abondant s'établit, les membres maigrissent, le ventre se ballonne, et enfin les os se courbent sur eux-mêmes, de manière à produire ces difformités dont les exemples sont extrêmement communs. Ce que nous venons de dire doit être pris en grande considération; c'est de la plus haute importance.

Le meilleur lait est celui qui n'est ni trop clair ni trop épais; sa couleur doit présenter une légère teinte bleuâtre. Il existe, d'ailleurs, maintenant, des moyens à peu près sûrs de juger aussi bien que possible du degré de ses qualités nutritives. Il existe des pèse-laits qui donnent la mesure de densité nécessaire à la bonne constitution du liquide nourricier.

Une nourrice (ceci s'applique aux mères comme aux nourrices payées) doit avoir les qualités suivantes pour présenter de bonnes conditions de santé et de vigueur. Son âge ne doit pas être de plus de trente-six ans; il faut qu'elle ait la bouche fraîche, l'haleine douce, que son embonpoint soit modéré, sa coloration brune, ses cheveux d'une nuance fon-

cée ; enfin, elle doit avoir des seins bien détachés de la poitrine, d'un volume médiocre, et avec des bouts plus longs que gros. Quant au caractère, il est nécessaire qu'il soit doux et patient. Il est presque inutile de dire qu'il faut que les mœurs soient douces ; si cela n'était, la formation du lait en souffrirait.

La mère qui doit nourrir son enfant, et dont le tempérament et le caractère s'éloignent du caractère et du tempérament nécessaires pour fournir un lait de bonne qualité, doit acquérir le plus possible, par une certaine conduite hygiénique, ce que lui a refusé la nature. Ainsi, si elle a un tempérament lymphatique un peu prononcé, il faut qu'elle prenne des aliments substantiels, qu'elle boive du vin, qu'elle fasse de l'exercice, qu'elle se livre même de temps en temps à la gymnastique ; si elle est trop irritable, il faut qu'elle prenne des bains calmants, une nourriture végétale, du vin coupé avec beaucoup d'eau pendant ses repas, et des boissons rafraîchissantes le reste du jour ; si son caractère est violent, emporté, il faut qu'elle fasse tous ses efforts pour le modifier : rien ne fait de mal à un enfant comme de l'allaiter pendant ou après un accès de colère. Cette imprudence, qu'en aucun cas il faut se garder de jamais commettre, peut déterminer des convulsions et des maladies nerveuses du genre le plus terrible, comme l'épilepsie, la catalepsie, etc.

Puisque, par le lait, des maladies peuvent se communiquer à l'enfant, on peut aussi faire acquérir à ce précieux aliment des qualités propres à modifier et même à guérir certaines maladies : un enfant, qui avait malheureusement reçu de ses parents le germe d'une maladie honteuse, fut guéri en tétant une chèvre à qui on donnait les médicaments en usage contre cette même maladie. Le lait servait de véhicule ; et c'est avec cet aliment, si bien approprié aux organes délicats de l'enfant, qu'on médicamentait le jeune malade. La conséquence de ceci, c'est que, suivant les cas, il faut modifier le lait des nourrices par les aliments qu'on leur permet, ou les substances plus ou moins médicamenteuses qu'on peut leur faire prendre. Ainsi, nous supposons que l'enfant ait une inflammation, il lui faut nécessairement la diète ; mais la

raison n'existe pas encore dans ce jeune cerveau, et le nourrisson ne voudra pas se soumettre à une nécessité qu'il ne comprendra pas; il n'y a donc qu'à rendre le lait moins nourrissant, en ordonnant à la mère de se borner absolument à une nourriture végétale. L'enfant a-t-il une maladie nerveuse, la mère doit prendre des calmants, des bains, et même accepter quelques prescriptions médicales, pour en transmettre l'influence au malade qu'elle nourrit.

Le sein des femmes peut être plus ou moins affecté, soit qu'elles veulent en éloigner le lait, soit qu'elles remplissent avec trop de zèle les devoirs de la maternité. Nous renvoyons au mot *Sein* pour ce qui concerne la nature et le traitement de ces affections. Nous renvoyons aussi aux mots *Accouchement*, *Grossesse*, *Sevrage*, *Dentition*.

Amaigrissement. On maigrit sous l'influence de plusieurs causes. Il y a des personnes qui maigrissent sans causes connues. Le médecin a beau s'enquérir de tout ce qui a précédé cet amaigrissement progressif, il ne découvre rien, il ne peut s'expliquer ce qui se passe. Cependant, l'amaigrissement peut se rapporter généralement à deux ordres de causes : les unes sont les peines morales, les occupations d'esprit, des habitudes vicieuses; les autres sont des lésions plus ou moins importantes d'un des organes principaux du corps. Ainsi les maladies chroniques de la poitrine, du foie, etc., se manifestent par un dépérissement qui ne fait que s'accroître de jour en jour, lorsqu'après avoir découvert la cause réelle de la maladie, on ne sait pas y porter un énergique et prompt remède.

Ces deux ordres de causes, les affections morales et les altérations matérielles, sont les plus graves; mais il en existe d'autres qui sont les plus communes peut-être, et sur lesquelles nous devons éclairer nos lecteurs. Il y a des gens qui maigrissent parce qu'ils ne savent pas manger : leur nourriture est trop mal préparée dans la bouche pour que la digestion puisse la mettre à profit. Il y en a d'autres qui travaillent après le repas et qui, par conséquent, s'opposent à l'acte de la digestion; il arrive donc que, pour ne pas être fatigués par la plénitude de l'estomac, ils diminuent peu à peu la quan-

tité de leur nourriture, et ils finissent par maigrir par insuffisance d'alimentation.

Ceci n'est nullement inquiétant; mais l'amaigrissement qui résulte des causes morales et des maladies chroniques exige le plus tôt possible l'intervention d'un médecin éclairé.

Ampoules. Voyez *Brûlures, Maladies de la peau.*

Anchylose. On appelle anchylose la soudure des articulations des membres, à la suite d'une blessure, ou d'une maladie quelconque qui se serait développée dans les articulations. Quand l'anchylose est complète, on doit renoncer à tout traitement; quand elle est incomplète, il est permis d'espérer une amélioration, avec l'assistance d'un médecin.

Anévrisme. Les anévrismes sont des dilatations outre mesure des vaisseaux sanguins ou du cœur lui-même.

Leur cause dépend ou d'une maladie, d'une altération quelconque des canaux circulatoires, ou de l'influence de passions violentes, ou d'un tempérament prédisposé, par faiblesse, à ce genre de maladie.

Quand l'anévrisme est dans les profondeurs du corps, il peut se rompre spontanément et tuer immédiatement le malade. Quand il peut être atteint par les moyens que la chirurgie a à sa disposition, on peut le guérir par une opération.

Le traitement à suivre contre l'anévrisme, c'est un traitement qui modère l'impétuosité de la colonne de sang. Ainsi donc, toutes les fois qu'on aura à souffrir de palpitations qui se renouvelleront souvent, ou qu'on portera sur une partie du corps une tumeur qui laissera sentir des battements lorsqu'on appliquera la main sur elle, il faudra se mettre sans retard entre les mains d'un médecin.

Les anévrismes des veines sont connus sous le nom de *varices;* voyez ce mot. Voyez aussi le mot *Sang* (*Maladies du*).

Angine. Voyez *Gorge.*

Angoisse. C'est un sentiment de resserrement dans la région de l'estomac, avec tristesse et difficulté de respirer. C'est le degré exagéré de l'*anxiété.* L'angoisse n'est qu'un symptôme; on ne la fait cesser qu'en agissant contre le mal qui la produit.

Anus. L'anus peut être affecté de maladies de plusieurs espèces ; nous allons parler des plus communes.

Les constrictions spasmodiques de l'anus sont très-douloureuses. On ne peut, qu'avec les efforts les plus grands, vaincre l'obstacle qui s'oppose à la défécation. Quelque cause qui les ait produites, on les fait disparaître, ou du moins on les affaiblit, à l'aide de bains adoucissants et de pommades calmantes.

L'affaiblissement des parties qui constituent l'anus, soit l'intestin rectum, soit le pourtour de l'ouverture, donne lieu à des accidents fâcheux et qui se répètent souvent. Ainsi, d'une part, l'intestin fait saillie chaque fois qu'on va à la selle, par manque d'énergie, par absence de résistance du tissu musculaire dont il est formé ; d'autre part, si le pourtour de l'anus est affecté de relâchement, on est obligé de se hâter de satisfaire un besoin aussitôt qu'on l'éprouve. La constriction de cette partie n'est pas assez forte pour faire obstacle, même pendant un temps très-court. Les bains de siége froids et les douches froides rétablissent ordinairement la fonction dans son état normal, quand l'altération particulière dont nous parlons est moins le résultat de l'âge avancé que d'une maladie.

Les hémorroïdes sont une des maladies les plus communes et les plus douloureuses du fondement ; nous renvoyons à ce mot.

Les dartres, les éruptions de nature diverse, qui se développent dans cette région sont généralement très-douloureuses, surtout si on les excite par la marche. Nous nous en occuperons quand il s'agira des maladies de la peau.

Les fissures sont des divisions superficielles de la peau qui rayonne autour de l'anus. Elles ne se cicatrisent jamais spontanément. Un chirurgien seul peut les guérir.

Les fistules sont des passages qui se font, de l'intérieur de l'intestin, au dehors et à côté de l'anus. Ce sont en quelque sorte des anus supplémentaires. La fistule commence par n'avoir qu'une ouverture, qui résulte d'une ulcération ; mais à mesure que cette ulcération se creuse, le passage s'allonge,

et finit enfin par aboutir au dehors. Une opération chirurgicale peut seule effacer la fistule.

Les végétations de chair, qui se font dans le voisinage de l'anus, tiennent à l'existence d'une maladie secrète. Voyez *Syphilis*.

Aphthes. Voyez *Bouche*.

Apoplexie. Le mot apoplexie signifie frapper violemment. On sait en effet que les apoplexies frappent au moment où la victime s'y attend le moins, et que souvent il suffit d'une attaque pour tuer. Ce mot est particulièrement consacré, quand il est employé seul, à indiquer les apoplexies du cerveau. Il y a cependant des *apoplexies pulmonaires*, et, à la rigueur, il y aurait apoplexie d'un organe quand le sang s'y porterait avec assez de violence pour le désorganiser ou pour suspendre l'exercice de ses fonctions. Mais on n'a observé jusqu'ici que des apoplexies pulmonaires et des apoplexies cérébrales. Les premières ne sont, dans la plupart des cas, que des apoplexies sanguines, les autres sont de trois sortes.

L'*apoplexie cérébrale sanguine* consiste dans un mouvement violent de la masse du sang vers la tête. Les vieillards, les personnes à cou court, de tempérament sanguin, ou qui se nourrissent trop substantiellement sans faire de l'exercice, y sont principalement sujettes. Quand l'apoplexie a lieu, l'apoplectique tombe sans mouvement et sans connaissance. Sa figure est rouge, ses yeux injectés, il ne respire pas. Il faut immédiatement le relever, le saigner ; et, si on ne peut faire cette opération indispensable, il faut lui couvrir les pieds de sinapismes. L'eau bouillante, à brûler la peau des pieds, suffit quand on n'a pas autre chose. Le médecin, qui doit être appelé sans retard, fait ensuite le reste. Contre les apoplexies pulmonaires, ces mêmes moyens sont indiqués.

L'*apoplexie séreuse* consiste dans un épanchement de sérosité, mais non de sang. Ce sont les personnes de tempérament humoral et énervé qui y sont sujettes. Pas de soustraction de sang; seulement des sinaspismes et des frictions à la brosse sur les membres inférieurs.

L'*apoplexie nerveuse*. C'est une révolution dans le système nerveux, qui ne laisse aucune trace appréciable par l'autopsie.

Une émotion morale qui amène la mort peut produire cet effet par apoplexie nerveuse. La foudre, qui tue quelquefois sans laisser de traces sur le cadavre, détermine probablement la mort de la même manière, si elle n'a pour cause une asphyxie. Dans la majorité des cas il n'y a rien à espérer ; néanmoins on doit faire tous les efforts possibles pour éveiller la sensibilité. On agira donc par les frictions, par les titillations répétées dans les fosses nasales, en faisant respirer des vapeurs d'une odeur pénétrante, enfin en irritant fortement la peau.

Pour toutes ces espèces d'apoplexies, nous l'avons dit et nous devons le répéter, le médecin doit être appelé le plus vite possible. La célérité dans les secours est une condition essentielle de succès, en supposant qu'un succès, même incomplet, puisse quelquefois s'obtenir.

Appétit contre nature. Voyez *Estomac.*

Appétit déréglé. Voyez *Estomac.*

Appétit immodéré. Voyez *Estomac.*

Arsenic (Empoisonnement par l'). Voyez *Empoisonnement.*

Articulations (Maladies des). Les maladies des articulations des os sont assez nombreuses et sont généralement assez graves pour qu'on ne les néglige pas.

L'entorse est la plus commune, et mérite plus d'attention, plus de soin qu'on ne pense. Voyez ce mot.

La luxation, qui change les rapports d'une articulation par le déplacement des os, provient ordinairement d'une chute, et se reconnaît à la déformation et à la suspension des mouvements du membre. Un médecin seul peut ramener les os dans leur position naturelle. Il faut s'interdire sagement tout essai, car il est probable qu'il serait malheureux.

Les plaies dans les articulations, les inflammations articulaires, les tumeurs, les hydropisies de ces mêmes parties détruisent le jeu des pièces osseuses et exigent quelquefois l'amputation. On ne saurait donc être trop sur ses gardes, quand on souffre, à la suite d'un accident, ou par maladie, d'une articulation quelconque. Le repos absolu du membre, et la présence du médecin, sont les premières conditions à remplir.

Le rhumatisme articulaire exige également l'intervention médicale. Il ne faut rien faire sans le conseil d'un homme spécial.

La goutte est encore une maladie des articulations, qui déforme les têtes des os et accumule dans les articulations elles-mêmes des matières gypseuses qui forment d'énormes concrétions. Nous renvoyons à ce mot.

Asphyxie. On appelle asphyxie la suspension des phénomènes de la respiration. On en distingue de plusieurs sortes. 1° l'*asphyxie par submersion*, celle des noyés; 2° l'*asphyxie par strangulation* ou *par suffocation*, celle des pendus ou des personnes qui étouffent sous l'influence d'une cause, comme le croup, comme la présence d'un corps étranger dans les voies respiratoires; 3° l'*asphyxie par les gaz non respirables*, comme le gaz qui se dégage par la combustion du charbon, par exemple; 4° enfin l'*asphyxie par les gaz délétères*, c'est-à-dire ceux qui agissent par une sorte d'empoisonnement, ou en paralysant l'action nerveuse des organes respiratoires. C'est à cette classe que se rapportent les gaz des fosses d'aisances.

1° L'*asphyxie par submersion.* Il faut traiter les submergés au sortir de l'eau, et sur le rivage, si c'est possible. La promptitude des secours est une condition de succès. Si on les transporte dans un autre lieu, il faut les placer sur une civière, couchés sur le côté droit, et la tête soulevée par un oreiller. Si le noyé est habillé, on lui enlèvera ses habits, en les ouvrant avec des ciseaux pour ne pas perdre de temps; puis on lui mettra une chemise de coton et un bonnet de laine. Une fois ces dispositions prises, et l'asphyxié étant couché sur un lit, toujours sur le côté droit, on commencera par débarrasser la bouche et le nez des mucosités qui les obstruent et empêchent, par conséquent, la pénétration de l'air. Il serait bien, dans ce moment-là, d'aspirer le liquide qui est entré dans les poumons, au moyen d'une seringue garnie d'une canule en caoutchouc, si on en avait une à sa disposition; mais si on ne peut faire cette manœuvre, on exercera des pressions sur la poitrine et sur le bas-ventre, en agissant alternativement avec les deux mains. C'est le moyen

de ranimer la fonction respiratoire. On doit en même temps réchauffer le corps, soit en promenant des vessies remplies d'eau chaude sur les diverses parties de la peau, des fers chauds, des sacs remplis de cendre chaude, etc., soit en pratiquant des frictions sèches, alcooliques, avec de l'éther, etc., Si la sensibilité ne se réveille pas malgré toutes ces manœuvres, il faut titiller les fosses nasales avec les barbes d'une plume sèche ou trempée dans de l'alcali volatil. L'insufflation de l'air dans les poumons est encore un moyen d'action très-utile pour réveiller le mouvement de ces organes. Mais, pour agir avec prudence, il faut en confier le soin à un homme de l'art.

2° L'*asphyxie par strangulation* ou *par suffocation*. Il faut agir comme dans le cas qui précède, sous le rapport des manœuvres qu'on produit sur la peau, et du mouvement alternatif qu'on opère sur les parois du bas-ventre et de la poitrine. Enfin, à cause de l'accumulation de sang qui se produit dans la tête, sous l'influence de la strangulation, on doit appliquer des révulsifs énergiques aux extrémités inférieures, et faire une saignée du pied ou de la jugulaire. Mais cette dernière opération ne peut être pratiquée généralement que par un homme de l'art. Pour les précautions qu'il faut prendre pour détacher les pendus, voyez le mot *Accidents*.

3° L'*asphyxie par les gaz non respirables*. On compte parmi ces gaz, la vapeur du charbon, celle des fours à chaux, des cuves de raisin, des vins ou autres liquides en fermentation, les émanations des marais, l'atmosphère des mines de charbon, etc., etc. La première chose qu'il y ait à faire, c'est de soustraire l'asphyxié à la cause de l'accident. On doit lui donner les premiers soins au grand air. Ces premiers soins consistent dans des frictions sur la poitrine, le bas-ventre, avec de la flanelle imbibée d'eau de Cologne, de mélisse ou même d'eau-de-vie pure; on fera en même temps des frictions sur les autres parties du corps; et, pour réveiller la sensibilité, on frottera la plante des pieds, la paume des mains et le trajet de la colonne vertébrale, avec des brosses dures. Pendant que ces diverses manœuvres seront pratiquées, on fera des aspersions sur le visage avec de l'eau

froide vinaigrée. Si l'asphyxié ne paraît pas revenir à la vie, on brûlera des allumettes soufrées sous son nez, on dirigera dans ses narines des vapeurs fortes, ou on les titillera avec les barbes d'une plume. On pourra encore essayer l'insufflation de l'air dans les poumons. Mais nous faisons observer encore une fois qu'un médecin seul peut faire convenablement cette manœuvre délicate. Enfin, en supposant que l'asphyxié revienne à la vie sans avoir besoin d'autres secours, on lui donnera quelques cuillerées de vin généreux, pour lui restituer progressivement une partie des forces qu'il aura perdues pendant cette violente secousse. C'est ainsi, d'ailleurs, qu'on doit terminer le traitement de toutes les asphyxies, de quelque nature qu'elles soient.

L'asphyxie *par le froid* et *la chaleur* rentre, jusqu'à un certain point, dans cette dernière catégorie. En effet, une modification dans la température de l'air rend celui-ci non respirable.

On sait, car nous en avons déjà parlé dans le TRAITÉ D'HYGIÈNE, que, pour rétablir la circulation du sang, interrompue par l'action du froid, il faut faire passer peu à peu le malade à une température de plus en plus élevée. On commence donc par le frotter avec de l'eau légèrement dégourdie, puis tiède, puis presque bouillante, et chargée même de liquides spiritueux. On peut aussi le placer dans un bain d'abord légèrement froid, dont on élèvera progressivement la température. On agira comme nous l'avons dit précédemment, pour réveiller la sensibilité. Enfin, après ces opérations successives, on placera l'asphyxié dans un lit sec, et on pourra lui donner quelques cuillerées d'un liquide fortifiant, comme du vin de Malaga, par exemple, dont on prendra la précaution de modérer la force, en le mélangeant d'une petite quantité d'eau.

Quand la chaleur produit l'asphyxie, il faut dégager l'asphyxié de ses vêtements, le transporter dans un lieu frais et aéré, réveiller la sensibilité par les moyens connus, sans néanmoins employer les frictions, enfin, appliquer des révulsifs aux mains et aux parties inférieures, si le sang s'est porté en trop grande quantité à la tête, de manière à faire craindre une congestion. Les révulsifs aux mains consistent généra-

lement dans des bains (maniluves) d'eau très-chaude. On sait ce que sont les dérivatifs des extrémités inférieures. On peut également produire une dérivation d'un effet puissant, en administrant un lavement d'eau salée; mais ce n'est que lorsque tous les moyens ordinaires ont échoué qu'il faut avoir recours à celui-ci.

4° Enfin l'*asphyxie par les gaz délétères*, comme ceux des fosses d'aisances, etc. Le grand air, les aspersions d'eau vinaigrée sur la figure, la poitrine et le ventre, les frictions sèches, l'administration de quelques cuillerées d'eau émétisée ou de deux ou trois tasses d'huile, pour déterminer l'expulsion des matières que l'asphyxié aurait pu avaler, enfin des calmants ou la saignée, suivant le tempérament ou les symptômes prédominants qui se font remarquer chez le malade. Le médecin, qui est indispensable pour porter des secours bien entendus aux asphyxiés de toutes les catégories, est surtout nécessaire pour les cas dont il s'agit. Nous avons dit que l'asphyxie par les gaz délétères doit être considérée comme un empoisonnement; on comprendra, conséquemment, que le remède doit être aussi promptement administré qu'habilement choisi.

Aspic (Morsure de l'). Voyez *Piqûre d'animaux venimeux*.

Assoupissement. C'est un état qui participe à la fois du sommeil et de la veille. Dans le cas de maladie, il indique une langueur, une difficulté de l'exercice des fonctions du cerveau. Mais les causes qui le produisent sont très-diverses. Ainsi, tantôt c'est une faiblesse générale, tantôt un état d'épuisement du système nerveux, tantôt, enfin, une congestion de sang vers la tête, qui amènent cet embarras plus ou moins considérable de l'exercice cérébral.

C'est au médecin à distinguer les causes et à ordonner les remèdes convenables, lorsque l'assoupissement se prolonge assez longtemps pour présenter un caractère d'une certaine gravité.

Asthme. Voyez *Poitrine*.

Atonie. Voyez *Faiblesse*.

Atrophie. Voyez *Dépérissement*.

Attaque de nerfs. Voyez *Convulsions*.
Avortement. Voyez *Grossesse*.

B

Bains. Voyez le Traité d'Hygiène.

Bâillements. Les bâillements sont un état de spasme nerveux, qui fait ouvrir largement la bouche et annonce généralement le besoin de sommeil.

L'ennui provoque le bâillement par l'état de spasme qu'il développe. La fatigue produit un résultat semblable. Un état particulier de l'estomac, qui se prononce surtout quand cet organe est vide, amène également le bâillement. Il n'y a qu'à manger pour le faire disparaître.

Certaines maladies présentent ce symptôme dans le groupe de ceux qui les caractérisent, mais il est si accessoire qu'il ne mérite pas qu'on s'en occupe; il disparaît d'ailleurs sans qu'il soit nécessaire de diriger contre lui le moindre traitement.

Battements de cœur. Voyez *Palpitations*.

Battements d'artères. Voyez *Palpitations*.

Bec-de-lièvre. Voyez *Nouveau-né*.

Bégaiement. Voyez le Traité d'Hygiène.

Bile. La bile est une matière liquide, amère, jaunâtre ou verdâtre, savonneuse, dont la composition se fait dans le foie. Elle se rend, par un canal particulier, dans cette partie de l'intestin qui suit immédiatement l'estomac. C'est là qu'elle se mêle avec les matières alimentaires travaillées dans l'organe principal de la digestion, et qu'elle contribue à continuer ou à perfectionner l'élaboration alimentaire.

La bile est quelquefois très-abondante, à cause d'une excitation trop élevée de l'organe qui la forme. Cela donne lieu à une teinte jaune du corps, qui n'est pas la jaunisse, mais qui s'en rapproche cependant. C'est cette teinte qui forme l'un des caractères distinctifs des races méridionales. Pour détruire cette exagération des fonctions du foie, les rafraîchissants et la modération dans les repas sont nécessaires.

S'il y a persistance, malgré ce traitement, il est rare que l'administration d'un purgatif ne ramène pas l'équilibre.

Les canaux biliaires peuvent être obstrués, ou par une cause matérielle, comme des concrétions biliaires, ou par une cause d'une nature tout opposée, comme un état spasmodique, une contraction plus ou moins prolongée de ces mêmes canaux. Dans les deux cas, la jaunisse se manifeste, et finit par prendre une teinte extrêmement prononcée, si on abandonne la maladie à elle-même. Un médecin seul peut ordonner les remèdes appropriés aux causes de l'altération et aux tempéraments des malades.

Blennorrhagie. Voyez *Syphilis*.

Blessures. Les blessures sont des accidents très-communs et souvent très-dangereux ; et comme tout le monde peut être appelé à jouer un rôle médical, quand arrivent des malheurs de cette nature, il est extrêmement nécessaire de savoir comment on doit se conduire en pareil cas.

Toutes les blessures ne donnent pas de sang. Celles qui en donnent sont par cela seul très-dangereuses, car l'abondance de l'hémorragie peut déterminer la mort. Donc, la première chose qu'il y ait à faire, quand, à la suite d'une blessure plus ou moins profonde, le sang s'écoule abondamment, c'est d'arrêter l'hémorragie. On y parvient, en opérant une forte compression avec la main sur la solution de continuité, en tamponnant sur la plaie un mouchoir de poche ou des paquets de charpie. Quand, au lieu d'être sur le tronc, la blessure est sur les membres, on arrête l'hémorragie en comprimant de la manière que nous avons indiquée au mot *Accidents* (voyez ce mot). Nous n'avons pas besoin de dire que la compression doit être continuée jusqu'à l'arrivée du médecin. Si on l'interrompait un moment, l'hémorragie se renouvellerait et affaiblirait d'autant plus le malade. Nous ne parlons ici que de blessures qui donnent du sang en quantité considérable. Il n'est pas besoin de prendre tant de précautions pour celles qui ne produisent qu'un faible écoulement.

Les blessures sont plus ou moins graves, suivant la manière dont elles ont été faites, les instruments qui les ont déterminées et les parties du corps qu'elles occupent. Nous al-

lons passer en revue les diverses catégories qui résultent de ces différences dans la cause et dans le siége. Nous commencerons par les premières.

Blessures par les instruments tranchants, ou coupures. Lorsqu'elles n'intéressent que la peau, c'est peu de chose; il n'y a qu'à serrer avec un linge et tenir la solution de continuité à l'abri du contact de l'air. Quand elle est plus profonde, il faut la laver à l'eau froide, ou légèrement attiédie, l'essuyer avec une éponge; et, après avoir mis le membre ou la partie blessée dans la position la plus favorable au rapprochement des lèvres de la plaie, on réunit ensemble ces deux lèvres avec des bandelettes de diachylon ou de taffetas gommé. Ces bandelettes devront être en rapport, quant à leur longueur et à leur largeur, avec la dimension de la plaie. On opérera ce rapprochement en posant les bandelettes d'un bord à l'autre, et en les disposant de manière que la première soit recouverte par la seconde, la seconde par la troisième, etc. Si la plaie a quelque étendue, on mettra au-dessus de ce premier appareil un petit gâteau de charpie, qu'on fixera avec une compresse et quelques tours de bande; si, au contraire, elle est d'une étendue peu considérable, les tours de bande suffiront.

Blessures faites par les instruments piquants ou *piqûre.* Ces blessures ont une ouverture très-étroite, mais elles pénètrent quelquefois très-profondément dans les organes. Nous parlons des piqûres faites par des instruments d'une certaine force et d'une longueur assez considérable, comme celles qui proviennent de couteaux, de canifs, de clous, de poignards, d'épées, de baïonnettes. Les premiers soins à donner, contre les accidents de cette nature, se réduisent à peu de chose. Si l'instrument est retiré de la plaie, et qu'il y ait hémorragie, ce qui n'a pas toujours lieu, il faut arrêter l'hémorragie par la compression ou les autres moyens indiqués. Si l'instrument est au contraire plus ou moins fortement engagé, il faut se garder d'essayer la plus petite traction, la moindre secousse; ce soin, ou plutôt cette opération si délicate, d'où dépend parfois la vie du blessé, est du domaine absolu du médecin.

Blessures faites par les instruments contondants, ou

plaies contuses. Ce sont celles qui résultent de coups de bâton ou de pierre, d'une chute, etc. Elles sont compliquées d'une plaie simple plus ou moins irrégulière comme forme, et d'une contusion quelquefois très-étendue. On sait déjà comment il faut traiter les plaies; nous renvoyons au mot *Contusion*, de ce Dictionnaire, pour y voir en quoi consiste le traitement de la complication.

Blessures faites par les armes à feu. Ces sortes de blessures produisent en général de l'ébranlement, et même un étourdissement qui va jusqu'à la syncope; elles peuvent déterminer la fracture des os, et enfin engager un corps étranger dans les tissus. Si la plaie se complique d'hémorragie, ce qui est rare dans les plaies d'armes à feu, il faut l'arrêter par les moyens que nous avons fait connaître. S'il y a de l'ébranlement, de la syncope, on sait comment il faut agir pour ranimer les esprits; nous avons traité cette question au mot *Asphyxie*. Enfin, la fracture des os, et l'existence d'un corps étranger au fond d'une plaie profonde, interdisent toute manœuvre à ceux qui sont étrangers à l'art de guérir. La seule chose qu'il y ait à faire, en attendant l'arrivée du médecin, c'est de placer le malade dans une situation qui ne fasse pas entrer plus avant dans les tissus le projectile qui s'y trouve logé, et qui tienne les parties voisines de la fracture dans le plus grand relâchement possible. Ainsi donc, pour ce qui concerne ce dernier point, si nous supposons que la fracture soit dans un membre, il faudra tenir celui-ci dans une demi-flexion, afin que les muscles n'entraînent pas les fragments de l'os fracturé dans une position vicieuse.

Blessures par arrachement. Ces blessures sont faites par des griffes d'animal, par des morsures, par des machines; elles sont rarement suivies d'hémorragie. Il n'y a donc qu'une chose à faire, c'est de rapprocher le mieux que l'on pourra les bords de la plaie, de les régulariser même au ciseau, s'il y a quelque lambeau trop maltraité, puis de panser de la même manière que pour une plaie simple.

Nous allons passer maintenant aux blessures d'après leur siége.

Blessures de la tête. Les blessures de la tête qui saignent,

sont en général les moins graves; d'abord, comme les os du crâne offrent un facile point d'appui, il est aisé d'arrêter l'hémorragie; puis, il y a beaucoup moins de chances pour qu'une inflammation consécutive se développe, lorsqu'un écoulement de sang a eu lieu en plus ou moins grande quantité. On sait comment il faut s'y prendre pour étancher les blessures et pour en faire le premier pansement. Nous n'y reviendrons pas.

Que les blessures soient faites par des instruments tranchants ou piquants, il faut agir comme pour celles qui occupent un autre siége; seulement il est nécessaire de raser la tête pour les cas dont il est question, afin de fixer convenablement les appareils, ou d'opérer plus facilement les manœuvres nécessaires.

Les blessures à la tête entraînent quelquefois des fractures plus ou moins considérables du crâne; ceci est du ressort absolu du médecin. Elles produisent aussi des ébranlements plus ou moins puissants dans la masse du cerveau. A la suite de ces commotions qui ont surtout lieu quand il n'y a pas fracture, le blessé perd connaissance; il est enfin sous le coup d'une violente congestion de sang : la saignée est, dans cette circonstance, le remède le plus urgent et le plus sûr. Si l'on ne peut pas saigner, parce qu'on ne se sent pas capable de pratiquer une telle opération, il faut appliquer de nombreuses sangsues derrière les oreilles ou à l'anus, couvrir les jambes d'énergiques sinapismes, enfin faire respirer des odeurs assez pénétrantes pour ranimer le mouvement et l'exercice de la pensée. Le médecin, qui doit être immédiatement appelé, fera le reste. Nous devons faire observer que les plus faibles commotions du cerveau produisent des effets extrêmement fâcheux, si on n'y porte un prompt et puissant remède. Une négligence peut devenir fatale, et une chute, peu grave en elle-même, peut amener au bout de quelque temps une grave maladie du cerveau.

Blessures du cou. Celles-ci peuvent ouvrir un gros vaisseau et occasionner une hémorragie foudroyante, diviser le canal aérien ainsi que le canal alimentaire. Si la blessure a intéressé un gros vaisseau, il faut exercer la compression :

mais, comme les vaisseaux du cou sont nombreux, nous ne pouvons dire dans quelle direction et sur quel point on doit l'opérer. Il faudra tâtonner et ne s'arrêter dans sa recherche, que lorsqu'on s'apercevra que le sang coule moins abondamment, ou ne coule plus. Si la compression n'est pas possible, on tamponnera. Si le canal aérien est intéressé, ce qui s'aperçoit par la perte de la parole, il faudra mettre la tête dans une position telle que l'ouverture soit fermée. C'est dans cette situation que le malade doit être laissé jusqu'à l'arrivée du médecin. Quand cette ouverture donne du sang, il faut empêcher que ce sang ne s'épanche dans les poumons, en le laissant s'écouler librement par le canal aérien; on doit alors boucher les ouvertures du vaisseau avec de la cire, pour s'opposer à cet épanchement. Il n'y a rien de grave quand l'origine du canal alimentaire est ouverte; seulement, si le sang tend à s'écouler dans l'estomac, au lieu de se porter au dehors, il faut prendre les mêmes précautions que pour le cas précédent.

Blessures de la poitrine. Ces blessures peuvent atteindre le poumon et le cœur; dans ces deux cas, elles sont dangereuses; la mort est souvent au bout. Il n'y a rien autre chose à faire que de mettre un tampon de charpie sur la plaie, d'entourer le buste d'une serviette fixée solidement au moyen d'épingles, de placer le malade assis sur un lit et soutenu par des oreillers, et de donner de l'air à la pièce, pour qu'il respire le plus facilement possible. Le reste regarde le médecin.

Blessures du ventre. Les blessures du ventre sont moins redoutables que les précédentes, mais elles ont aussi leurs dangers. Quand il y a une hémorragie, il faut l'arrêter suivant les pratiques indiquées; et, lorsqu'on y sera parvenu, on réunira les bords avec des bandelettes de diachylon ou de taffetas d'Angleterre. Ceci n'est que pour les plaies superficielles, pour les blessures non pénétrantes; mais celles qui pénètrent méritent plus de soins. Lorsqu'il y a sortie des intestins, il faut bien voir s'ils ne sont pas intéressés dans aucune de leurs parties. Si la blessure les a respectés, on mettra le malade dans une position qui relâchera les parois du ventre, puis on fera rentrer les intestins. Quand le contraire a lieu,

il est absolument nécessaire d'attendre la venue du médecin. Lorsque la blessure intestinale est assez grave pour que les matières fécales s'épanchent au dehors, il faut favoriser cet épanchement au lieu de le réprimer; car on saura que s'il avait lieu dans l'intérieur du ventre, il provoquerait une inflammation qui tuerait infailliblement le malade.

Blessures des membres. Ce que nous avons recommandé au commencement de cet article s'applique principalement aux blessures des membres. Pour ce qui regarde les complications, elles seront traitées aux mots : *Luxation*, *Fracture*.

Borborygme. Bruit intestinal, qui provient ou d'un état spasmodique, ou d'un état de vacuité, ou d'une maladie des intestins. Dans tous les cas, les borborygmes ne sont jamais ni douloureux ni alarmants.

Bouche amère (mauvaise bouche). Voyez *Estomac* (*Maladies de l'*).

Bouffissure. La bouffissure consiste dans cet embonpoint mou et d'une teinte jaune prononcée, qui se fait remarquer chez les personnes de tempérament lymphatique. Il résulte quelquefois d'une maladie chronique. Pour le modifier, pour le changer en un embonpoint naturel, nous n'avons rien à prescrire ici. Le médecin seul peut, suivant les cas, donner d'efficaces conseils.

Bouillonnement des humeurs. Voyez *Sang* (*Maladies du*).

Bourdonnement des oreilles. Voyez *Oreilles*.

Boutons sur le corps. Voyez *Peau* (*Maladies de la*).

Boutons au visage. Voyez *Peau* (*Maladies de la*).

Bruissement des oreilles. Voyez *Oreilles*.

Brûlures. Les brûlures les plus simples, celles qui sont produites par l'exposition à un soleil ardent, ne sont nullement graves; on en efface les traces par des applications de pommades adoucissantes, comme la pommade de concombre, per exemple. Mais celles qui résultent de l'action d'un liquide bouillant, ou d'un corps en incandescence sur les tissus, sont caractérisées par des lésions plus ou moins graves.

Les brûlures ne sont quelquefois que superficielles; mais, suivant le degré de puissance de la cause, elles pénètrent profondément les tissus, et vont quelquefois jusqu'à leur destruc-

tion complète, par la carbonisation. Contre les brûlures du premier degré, dont les symptômes caractéristiques se réduisent à la rubéfaction de la peau et à la formation d'ampoules plus au moins considérables, on doit opposer les moyens suivants : des applications d'eau glacée, d'eau mélangée d'éther, d'eau de Goulard, à l'aide de compresses qu'on a le soin de conserver toujours humides. Quand la rubéfaction a peu d'étendue, il est rare que ces moyens ne produisent pas de l'amélioration.

Dans le cas contraire, on appliquera sur les parties brûlées, à la condition, bien entendu, qu'il n'y aura pas d'ulcération, un liniment composé de huit parties d'eau de chaux et d'une partie d'huile d'amandes douces, ou, à défaut, d'huile fine d'olives. On n'en fera usage qu'après avoir pris la précaution d'écrémer le savon qui se forme, par la combinaison de la chaux et de l'huile, à la surface du mélange.

Quand la brûlure est au deuxième degré, c'est-à-dire lorsqu'il y a ulcération de la peau, il faut couvrir les parties de coton écru ou de charpie fine, enduite de cérat opiacé, de cérat de Goulard, ou d'onguent blanc camphré.

Quand l'ulcération est profonde, qu'elle arrive jusqu'aux couches musculaires, il faut les traiter comme des plaies ordinaires ; dans ce cas-là, comme dans ceux de carbonisation, le désordre est trop grand pour que l'intervention d'un médecin ne soit pas réclamée ; nous nous abstiendrons donc d'indiquer aucune pratique médicale à nos lecteurs, si ce n'est la diète, l'usage des rafraîchissants et les lotions adoucissantes (eau de mauve ou de laitue), en attendant les secours raisonnés qui peuvent seuls apaiser le mal et amener le bien.

Bubon. Voyez *Syphilis.*

C

Cacochymie. La cacochymie est le résultat d'un vice dans les humeurs du corps. Ce vice conduit à un état de faiblesse et de chute des forces dont certains vieillards présentent des exemples. Quand la cacochymie s'empare d'un homme encore

jeune, cette manière d'être, qui se développe quelquefois rapidement lorsqu'on l'abandonne à elle-même, dépend d'une altération plus ou moins profonde qu'il appartient au médecin seul de déterminer et de guérir.

Caduc (Mal). Voyez *Épilepsie.*

Calcul. Voyez *Pierre.*

Callosités. On appelle callosité toute induration qui se produit sur un point quelconque de la peau, comme, par exemple, à la plante des pieds, sous l'influence de chaussures étroites, ou par l'habitude de marcher pieds nus, et à la paume des mains, par l'effet de travaux pénibles. On appelle aussi du nom de callosités les parties endurcies qu'on observe sur les bords des anciens ulcères, ou dans la direction des fistules. Le seul remède à employer contre les callosités des mains et des pieds, c'est l'ablation par l'instrument tranchant. Les callosités des ulcères et des trajets fistuleux disparaissent par la guérison de la cause qui les a produites et entretenues.

Cancer. C'est une maladie des plus graves, et qui exige, dans beaucoup de circonstances, l'opération. Un simple froissement détermine, quelquefois, le cancer du sein. C'est d'abord une tumeur légère, qui ne cause presque pas de douleur ; si on la néglige, elle devient dure, inégale ; alors la tumeur prend le nom de squirrhe. Enfin, si le squirrhe suit ses périodes, il ne tarde pas longtemps à tomber en suppuration, et alors le squirrhe est devenu cancer. A cette époque, la suppuration joue le rôle d'un poison vis-à-vis du malade, qui s'énerve, s'affaiblit et s'éteint, quelquefois sans de grandes souffrances, d'autres fois en ressentant les douleurs les plus vives.

Le cancer s'établit, chez les femmes, dans l'épaisseur du sein, ou dans le tissu de la matrice. Chez les hommes, on le remarque quelquefois sur les lèvres. Les plaies dégénérées peuvent prendre, d'ailleurs, dans l'un et l'autre sexe le caractère cancéreux.

Les personnes les plus sujettes à cette terrible maladie sont celles qui ont un tempérament mou, lymphatique, celles chez qui les plaies les plus simples se changent en ul-

cères. La médecine admet d'ailleurs une prédisposition cancéreuse. C'est une sorte de tempérament qui favorise, sous l'influence des causes les moins puissantes, le développement du cancer. Il y a peu de chose à faire contre cette prédisposition. Les précautions les plus grandes empêchent rarement l'établissement et le progrès de l'altération. La conduite qu'il faut tenir, pour que la faiblesse d'un tempérament lymphatique ne devienne pas l'occasion de la naissance du squirrhe, et, par les progrès du mal, du cancer, se résume dans des soins généraux qui consistent à éviter tout ce qui peut amollir le système nerveux et abaisser l'énergie physique, et à s'entourer de tous les moyens d'action propres à exercer le moral et à développer les forces.

Dans tous les cas, aussitôt qu'il se forme dans le sein un noyau plus ou moins dur, que la chaleur produite par l'application de plaques d'ouate ne peut dissoudre, il faut immédiatement se confier aux soins d'un médecin. Quand la matrice donne, pendant la marche, un sentiment de pesanteur mêlé de quelques douleurs sourdes et intermittentes, on peut être assuré qu'il y a de l'engorgement dans cet organe. Ne pas appeler un médecin dans cette situation serait vouloir s'abandonner sans défense à ces terribles maladies de matrice, qui font si rarement grâce.

Cardialgie. Voyez *Estomac* (*Maladies de l'*).

Carie. La carie est l'inflammation suppurative des os. Comme le médecin aura été appelé avant que l'inflammation osseuse soit parvenue à cette période, nous n'avons à entrer dans aucun détail. Pour ce qui concerne la *carie dentaire,* nous renvoyons au mot *Dent.*

Carreau. Il existe, dans le voisinage des intestins, des canaux et des réservoirs par lesquels passent les produits de la digestion pour aller se mêler à la masse du sang. Ce sont ces réservoirs et ces canaux qui sont le siége de la maladie connue sous le nom de carreau. Cette maladie consiste dans une altération d'une nature analogue à celle qui se produit dans les poumons d'un phthisique; et, lorsqu'elle est parvenue à une période un peu avancée, le passage du chyle est interrompu entre les intestins et les vaisseaux du sang : en d'au-

tres termes, le malade a beau manger, les aliments passent sans faire aucun profit. Les symptômes consistent, à cette époque de la maladie, dans un développement considérable du ventre, accompagné d'un grand amaigrissement de tout le reste du corps. Il n'y a guère que les enfants chez qui cette affection se fasse remarquer. Les prédispositions les plus ordinaires sont le tempérament lymphatique et une paternité plus ou moins infectée du virus des maladies secrètes ou du vice cancéreux. Il est du devoir des parents d'appeler un médecin aussitôt qu'ils s'aperçoivent d'un dérangement dans les fonctions digestives de leurs enfants, surtout s'ils ont de bonnes raisons pour redouter le développement du carreau.

Catalepsie. C'est une maladie nerveuse, intermittente, qui se fait remarquer par des accès pendant lesquels le malade garde la même position qu'il avait au commencement de l'attaque : il y en a qui restent le bras en l'air, ou la bouche ouverte, ou suspendus sur une jambe. On ne doit absolument rien faire sans l'ordonnance d'un médecin.

Cataracte. Voyez *Yeux.*

Catarrhe. Voyez *Poumons, Vessie,* etc.

Cauchemar. C'est le sentiment d'un poids sur l'épigastre (creux de l'estomac) pendant le sommeil, avec une grande difficulté de se mouvoir, de crier, de respirer, et qui finit enfin par le réveil, lorsque ce malaise est parvenu à son degré le plus élevé. Souvent le cauchemar résulte d'une digestion difficile, d'une position pénible du corps, comme de coucher, par exemple, sur le côté gauche. Il est quelquefois la suite d'une fâcheuse disposition d'esprit, produite par un excès de travail intellectuel ou une forte douleur morale. Il n'y a pas de remède contre cette indisposition passagère, excepté celui qui consiste à éviter le plus possible l'influence des causes dont nous venons de parler.

Céphalalgie. Voyez *Tête (Maux de).*

Cerveau (Maladies du). Le cerveau est l'organe de la pensée ainsi que celui du mouvement; quand il est altéré à un certain degré, l'exercice de l'un ou de l'autre est suspendu ou détruit. Ainsi les perturbations de l'esprit (l'aliénation mentale) et la paralysie (l'abolition des mouve-

ments) résultent de maladies plus ou moins graves du cerveau.

La folie et la paralysie ont des causes variées. Les causes morales agissent avec plus de puissance sur le cerveau que sur les autres organes, puisque c'est par lui que l'intelligence s'exerce. Néanmoins les causes physiques sont aussi très-nombreuses et n'agissent pas, dans certaines circonstances, avec moins d'intensité. Les mouvements de sang vers la tête, à la suite d'une blessure ou d'un régime trop nourrissant, ou d'une activité trop puissante de la circulation, donnent lieu à des congestions ou accumulations de sang dans la substance cérébrale, à des épanchements, ou, ce qui est la même chose, à l'apoplexie. Il y a de plus, sans énumérer les maladies chroniques, qui depuis l'enfance jusqu'à la vieillesse peuvent se développer dans le cerveau, celles qui appartiennent à l'inflammation, et dont l'une est connue et redoutée sous le nom de *fièvre cérébrale*. Notre énumération se continuerait longuement encore, si nous voulions donner la liste de toutes les maladies du cerveau; mais nous sortirions des exigences de notre cadre.

Pour éviter les maladies du cerveau, il faut ne pas fatiguer l'organe par l'excès de son exercice. Il est en effet prudent de ne pas exciter trop vivement, par un enseignement précoce, le cerveau des enfants. Les adultes ne doivent pas se livrer trop longtemps et avec trop de passion aux occupations qui exigent une grande contention d'esprit. Il faut user d'une sage intermittence entre un travail actif et un repos modéré. Les personnes de tempérament sanguin, ainsi que celles de tempérament nerveux, doivent surtout ménager leur cerveau. Le tempérament qui supporte le mieux les fatigues de l'étude, c'est le bilieux. L'exercice, les occupations variées sont le régime préservatif le meilleur contre les affections cérébrales. Nous n'avons pas besoin de dire que les maladies du cerveau réclament impérieusement les soins les plus actifs d'un médecin : il s'agit de la conservation du mouvement, quand celle de l'intégrité de la raison n'est pas mise en cause. Pour les maladies nerveuses de la tête, comme la migraine, etc., voyez *Tête* (*Maux de*).

Chaleur de l'estomac. Voyez *Estomac* (*Maladies de l'*).

Chaleur de reins. Voyez *Reins.*

Champignons (Empoisonnement par les). Comme les champignons qui peuvent causer l'empoisonnement sont assez nombreux, nous croyons qu'il est à propos d'en donner la liste.

Noms botaniques.	*Noms vulgaires.*
Agaric annulaire.	Tête de méduse.
Agaric de l'olivier.	Oreille de l'olivier, œil de l'olivier.
Agaric brûlant.	idem.
Agaric caustique.	idem.
Agaric meurtrier.	Morton, raffoult, mouton zoné, etc
Agaric styptique.	idem.
Amanite fausse oronge.	Fausse oronge.
Amanite vénéneuse.	Agaric bulbeux, agaric printanier.
Amanite bulbeuse blanche.	Oronge ciguë blanche.
Amanite sulfurine.	Oronge ciguë jaunâtre.
Amanite verdâtre.	Oronge ciguë verte.

et autres variétés d'amanite connues sous le nom vulgaire de : oronge souris, oronge croix de Malte, oronge peaucière de Picardie, oronge dartreuse, oronge blanche ou citronnée, oronge à pointes de trois quarts, oronge à sape, et quelques autres champignons beaucoup moins communs que ceux dont nous venons de parler.

Il est difficile, sans doute, de reconnaître les champignons vénéneux quand on n'a jamais trouvé l'occasion de les remarquer. Il y a cependant des caractères généraux sur lesquels on peut sûrement se diriger. Voici en quoi ils consistent : la saleté, l'odeur repoussante appartiennent spécialement aux champignons vénéneux. Ceux qui contiennent un suc laiteux, ceux qui donnent au goût une saveur amère, âcre, acide ou douceâtre, et causent un sentiment de resserrement à la gorge ou provoquent des nausées, appartiennent également à cette classe. La couleur peut encore aider à faire

la différence entre les bons et les mauvais champignons. Il n'y a que la couleur jaune citron qui soit commune à l'une et l'autre classe; mais la couleur rouge de sang, rouge vineux ou violet, ainsi que le jaune pur et doré, et le brun noir, sont les couleurs qui signalent, d'une manière particulière, les champignons pernicieux. Dans tous les cas, comme les différences ne sont jamais assez tranchées pour qu'on soit absolument à l'abri d'une erreur, il faut prendre quelques précautions afin de neutraliser autant que possible la substance vénéneuse, si malheureusement elle existe. Une chose reconnue, c'est que l'amanite bulbeuse et la fausse oronge perdent la matière vénéneuse si on les laisse pendant quelques heures dans un bain d'eau fortement vinaigrée. On soumettra donc à un bain de même nature les champignons soupçonnés : c'est une précaution excellente, puisqu'elle rend innocents des champignons reconnus très-dangereux. Si on ne fait pas précéder la préparation alimentaire de ces substances végétales, surtout quand on est assuré de leur bonne qualité, par le bain vinaigré dont nous parlions tout à l'heure, il ne faut pas négliger de les soumettre à une forte ébullition et d'en jeter l'eau. C'est moins comme propreté qu'on doit le faire que comme mesure de prudence.

On reconnaît l'empoisonnement par les champignons aux signes suivants. Le désordre commence par des coliques, des tranchées, des nausées, enfin des vomissements avec selles plus ou moins abondantes. Alors se développe une douleur vive au creux de l'estomac, une grande chaleur d'entrailles, des crampes et même des convulsions. La soif augmente de plus en plus; et si des médicaments convenables ne sont pas pris à cette période du mal, le pouls, de fréquent et dur qu'il était, devient faible et déprimé; un sentiment d'abattement, de sommeil, de chute de forces se marque en même temps ; enfin viennent des sueurs froides qui sont le présage ordinaire de la mort.

Ce que l'on doit s'empresser de faire, dès que se manifestent les symptômes de l'empoisonnement, c'est de provoquer des vomissements et des selles. On emploiera, pour amener, les premiers de l'eau émétisée (10 centigrammes

d'émétique dans un verre d'eau), et pour amener les purgations la potion suivante :

Huile de ricin . . . . 30 grammes.
Sirop de fleurs de pêcher . . 45 grammes.

On prendra cette potion à la dose d'une cuillerée à bouche tous les quarts d'heure. On pourra remplacer ce purgatif, surtout si l'on veut agir avec énergie, par un lavement fait avec 30 grammes de sulfate de soude, dissous dans un litre d'eau tiède. Si les vomissements ne se produisent pas malgré la médication dont nous avons parlé précédemment, et si des selles ne viennent pas après l'administration des purgatifs, il faut donner un nouveau lavement avec le produit de la décoction de 30 grammes de tabac dans un litre d'eau. C'est un moyen sûr pour déterminer à la fois les vomissements et les selles. Il faut se borner là pour les premiers soins à donner : on aura fait venir un médecin en commençant ce traitement, et c'est à lui à remédier aux accidents nerveux ou aux phénomènes plus ou moins graves qui peuvent se développer plus tard, si, malgré la purgation, il y a eu absorption de la matière vénéneuse.

Chancre. On appelle du nom de chancre de petits ulcères qui tendent à ronger les parties sur lesquelles ils se développent, et à s'étendre de plus en plus si on ne fait pas obstacle à cet envahissement progressif par un traitement régulier. C'est ordinairement par le virus vénérien qu'ils sont formés et entretenus; nous renvoyons donc au mot *Syphilis*.

Charbon (*anthrax*). C'est une tumeur dure, circonscrite, très-douloureuse, avec chaleur brûlante à la surface de la tumeur et dans l'épaisseur des tissus. La couleur de cette surface est en général d'un rouge livide. Bientôt on voit s'y former de petites cloches connues sous le nom de phlyctènes, qui s'ouvrent et produisent une croûte noire et gangréneuse, caractère qui a fait donner à la tumeur dont il s'agit le nom de charbon. Il faut se hâter d'arrêter les progrès du mal, si on ne veut pas que cette gangrène, en s'étendant, ne produise bientôt la mort. Le seul moyen de faire obstacle à cette marche rapide, c'est la cautérisation par le fer rouge, par exem-

ple. Si l'on était isolé de tout secours, il faudrait se détermi-ner à faire soi-même cette cautérisation pour sauver les jours du malade. Pour l'opérer, on commencerait par ouvrir la tu-meur par une incision en croix, et l'on promènerait le fer rouge sur tous les points mis à nu par l'instrument tranchant. Néanmoins, on doit toujours s'empresser d'appeler un mé-decin ; c'est le premier devoir à remplir, quand on commence à reconnaître le caractère mauvais de la tumeur.

Le charbon est très-commun chez certains animaux domes-tiques, et il paraît se transmettre, par contagion, de ces ani-maux à l'homme. Les bouchers, les équarrisseurs sont ceux qui sont les plus exposés à le contracter.

Charbon des paupières. Voyez *Paupières*.

Chassie. Voyez *Yeux*.

Cheveux (*Maladies des*). Les cheveux sont susceptibles de contracter de nombreuses maladies. Nous allons parler des principales.

Les maladies qui tiennent aux cheveux eux-mêmes vien-nent d'un défaut ou d'un excès de nutrition. Ainsi, les per-sonnes qui ont un tempérament énervé par des fatigues de toute nature, se font remarquer par des cheveux maigres, secs, qui ne tardent pas à tomber ; celles qui ont au contraire la substance nourrissante en excès du côté de la tête, voient leurs cheveux s'altérer rapidement à cause de l'excitation considérable qui a son siége dans la peau du crâne et les bulbes d'implantation ; les cheveux s'altèrent aussi lorsqu'ils ne sont pas peignés avec assez de soin. Si, en effet, on les néglige sous ce rapport, ils se mêlent les uns les autres, ils s'étran-glent mutuellement, et ils se nuisent dans leur nutrition.

Les bulbes peuvent être aussi l'origine de maladies de la chevelure. On donne le nom de bulbe au petit organe dans le-quel le cheveu prend naissance. Dans cet organe aboutissent une artère, une veine et un nerf ; enfin c'est en lui que le che-veu puise la part de vie qui lui est dévolue. On comprend que cette bulbe peut être affectée d'inflammation, peut être en proie à une névralgie d'un caractère plus ou moins déterminé, et transmettre une influence morbide au corps qui tient d'elle son existence. Une maladie, très-connue de réputation,

mais qui heureusement n'a pas d'exemple dans nos climats, a pour cause une affection de la bulbe, c'est la *plique polonaise*, qui consiste dans une sorte de feutrage de toute la chevelure avec une sensibilité extrêmement vive de toutes ses parties. La malpropreté de la tête est la cause ordinaire de cette bizarre affection.

La peau du crâne peut être affectée de boutons, de croûtes particulières, comme la teigne ou les dartres de natures diverses. Or, l'éruption, occupant toujours la peau dans une étendue plus ou moins considérable, un grand nombre de bulbes est nécessairement atteint, et il est impossible que les cheveux n'en éprouvent pas un certain dommage. Ce genre d'affection est un de ceux qui se caractérisent le plus facilement. Rien n'est plus visible que les altérations de la peau, tandis qu'il est la plupart du temps très-difficile de reconnaître celles de la bulbe ou de la substance propre du cheveu.

Il est impossible de remédier à l'altération de la matière colorante des cheveux. Lorsque de la couleur noire ils passent à la blanche, il n'y a rien de mieux à faire qu'à accepter cette fâcheuse métamorphose. On ne doit jamais avoir recours à l'emploi des cosmétiques colorants ; leur action fatigue la peau, si elle ne l'irrite pas. Lorque les cheveux deviennent ternes, maigrissent et tombent, il est difficile de savoir si cela tient à une maladie de la bulbe ou du cheveu lui-même ; ils dépendent si étroitement l'un de l'autre qu'il est presque impossible de séparer le mode d'action de l'un de celui de l'autre : raser la tête est généralement une bonne pratique dans ce cas. La sécheresse des cheveux est encore un vice qui amène bientôt leur chute, excepté quand cette manière d'être tient à la constitution du sujet. Pour la modifier, et pour empêcher ce qui en résulte, on peut user sans crainte des cosmétiques dans la composition desquels il n'entre que des substances grasses et aromatiques.

On a beaucoup vanté les pommades excitantes pour la régénération de la chevelure; celle qui tient le premier rang parmi celles-là est la pommade qui porte le nom de Dupuytren. Nous ne condamnons pas absolument celle-ci comme tant

d'autres; mais il ne faut pas s'en servir aveuglément. La confiance qu'on peut accorder à ces pommades doit être conditionnelle. Les matériaux qui entrent dans leur composition sont trop actifs pour ne pas produire, dans quelques circonstances, plus de mal que de bien. Quand on saura que dans certaines de ces pommades il entre des cantharides, on comprendra notre recommandation. Ce ne sera donc pas aux hommes de travail intellectuel que ces pommades régénératrices conviendront; car c'est par la surexcitation de la peau du crâne et des bulbes capillaires que la calvitie se produit chez eux. Mais les personnes d'une nature faible, molle, inerte, chez lesquelles la perte de la chevelure dépend évidemment d'une insuffisance d'énergie, pourront s'en servir avec avantage.

Quand les cheveux seront plus ou moins altérés, à la suite d'une maladie de peau, les signes ne manqueront pas, comme nous l'avons déjà dit, pour mettre sur la trace de la cause. La peau ne serait-elle d'ailleurs que faiblement attaquée, il se produit tout au moins une desquamation légère qui poudre les cheveux et suffit, pour ainsi dire, à caractériser la maladie. En général, on ne fait guère attention à cette poussière blanche qui salit les cheveux, et on n'en continue pas moins ses habitudes de toilette de tête. En effet, si on se sert de pommade au rhum ou aux cantharides, on continue toujours sans s'apercevoir que le mal ne fait qu'augmenter! Ceci mérite plus d'attention qu'on ne pense; et c'est le cas de demander des conseils à la médecine, si on tient à conserver ce qui constitue l'un des attributs les plus caractéristiques de la jeunesse.

Chien. Voyez *Morsure*.

Chlorose. Voyez *Pâles couleurs*.

Choléra-morbus. Il y a deux sortes de choléra : le choléra ordinaire et le choléra asiatique.

Le premier, dont les caractères sont loin d'être aussi mauvais que ceux du choléra indien, consiste dans des déjections par haut et par bas, qui ne laissent pas, pendant quelques heures, un instant de repos au malade. Avant que le médecin vienne, on doit s'en tenir à des tasses d'infusion de mauve ou de violette, avec une ou deux gouttes de laudanum

de Sydenham dans chaque tasse, et des lavements avec des décoctions des têtes de pavots.

Le choléra asiatique débute par des douleurs de la plus grande violence, qui ont leur siége dans l'estomac et le bas-ventre; puis, et quelquefois en même temps, de nombreux vomissements et des selles douloureuses et involontaires se succèdent avec rapidité; la peau devient pâle et se couvre d'une sueur glaciale; le pouls faiblit; le malade est plongé dans un anéantissement à la fois moral et physique; les traits se creusent, se crispent, et la physionomie est bientôt dénaturée. C'est à cette époque qu'une coloration bleue (cyanose) envahit la peau et ouvre, en annonçant la décomposition du sang, la courte agonie du cholérique. Que faire avant que le médecin vienne prendre sa place au chevet du lit du malade? il faut donner des boissons laudanisées, ranimer la vie qui s'en va par des frictions alcooliques à la brosse, opérées vigoureusement sur la peau; enfin, si la figure est rouge, la poitrine opressée et la tête brûlante, appliquer des sinapismes à la plante des pieds.

Chute. Voyez *Blessures*, *Contusion*, *Fracture*.

Chute du fondement. Voyez *Anus*.

Chute de la luette. Voyez *Luette*.

Chute ou descente de la matrice. Voyez *Matrice*.

Clou. Voyez *Furoncle*.

Cœliaque (passion). Voyez *Colique*, *Cours de ventre*, *Dévoiement*.

Cœur (Maladies du). Les maladies du cœur sont nombreuses et dangereuses. Le cœur est, en effet, l'organe central de la circulation; c'est par lui que le sang est lancé dans toutes les parties du corps, et on conçoit qu'une altération de cet organe doive entraîner de graves accidents. Le cœur est susceptible d'inflammation; il s'y forme aussi des altérations plus ou moins considérables. Les unes consistent dans une augmentation ou un amoindrissement dans l'épaisseur de la substance, ce qui produit une réduction ou une dilatation dans le diamètre de son ventricule. Dans le langage médical, ces altérations se nomment des hypertrophies et des anévrismes. Des altérations d'une autre nature se développent aussi;

ce sont des ossifications des valvules du cœur, ces soupapes charnues qui ferment les orifices des vaisseaux dont la substance se confond avec celle de l'organe qui impulsionne la masse du sang. Or, ces ossifications détruisent l'élasticité et le jeu des soupapes, ce qui produit, dans la régularité de la marche du sang, un obstacle assez puissant pour déterminer des anévrismes. Beaucoup d'asthmes ne peuvent être attribués qu'à cette cause. La tunique qui renferme le cœur comme dans un sac (le péricarde), est encore susceptible, comme tout ce qui vit, d'ailleurs, d'une foule de maladies qui réagissent toutes contre le cœur lui-même. Il y a, en outre, des maladies du cœur de caractère nerveux, qui ne se rapportent à aucune altération matérielle visible ; ce sont celles-là qui sont connues sous le nom de palpitations (voyez ce mot).

Les diverses maladies du cœur se reconnaissent à une perversion dans les mouvements de cet organe, à un sentiment de constriction, de resserrement dans cette partie, à l'impossibilité de se coucher sur le côté gauche, à une grande gêne dans la respiration (asthme), à la coloration violacée de la face, et, quand le mal est avancé, à l'enflure des jambes et à l'hydropisie. Ces signes sont rarement réunis ; il suffit d'un seul, la perturbation des mouvements du cœur, pour qu'il soit nécessaire de réclamer les conseils d'un médecin.

Colère. Ce n'est pas une maladie, mais une passion violente dont les éclats peuvent déterminer les accidents les plus graves. Le meilleur médecin, c'est la raison.

Colique. Les différentes espèces de coliques sont assez nombreuses ; elles font partie généralement des symptômes qui annoncent les maladies des organes abdominaux. Le médecin les guérit en traitant les affections auxquelles ces diverses coliques se rattachent. Nous devons parler seulement de celles qui se développent tout à coup ou qu'il est possible de calmer par une médication simple et peu active.

Les coliques qui se font sentir après le repas annoncent un embarras causé par la difficulté de la digestion alimentaire, ou même par une indigestion (voyez ce mot). Celles qui surviennent après avoir pris une substance de mauvaise qualité

ou délétère, ne sont que le commencement d'une série de symptômes plus ou moins graves qui exigent la plus grande célérité dans l'administration des secours (voyez le mot *Empoisonnement*). Quand de fortes coliques se développent, on doit agir de la manière suivante, en attendant la présence du médecin. Si le malade est altéré, il faut donner des boissons adoucissantes (eau sucrée, de guimauve ou de mauve); appliquer des linges d'eau mucilagineuse sur le bas-ventre, et donner des demi-lavements à l'huile d'amandes douces. Si la chaleur, l'ardeur de la bouche, enfin la fièvre n'existent pas, il faut donner une cuillerée de sirop diacode ou de pavots blancs, de cinq en cinq minutes, et de l'eau sucrée avec deux ou trois gouttes, par verre, de laudanum de Rousseau : on se bornera à deux verres, car cette préparation opiacée est très-active. Lorsque les coliques paraissent résulter du séjour des vents, elles se calment par une petite quantité d'une liqueur tonique, comme l'absinthe, l'anisette, etc. Il y a des coliques qui surviennent par une suppression brusque de transpiration. Le moyen de les faire cesser, c'est de boire de petites tasses d'infusion de sureau, de se coucher dans un lit bien chauffé, et de transpirer pendant quelques heures. Nous ne parlons pas des coliques de miserere, de plomb, et des coliques néphrétiques et vermineuses ; c'est au médecin à les distinguer et à les traiter.

Colonne vertébrale (*Maladies de la*). Elles sont exclusivement du ressort du médecin.

Commotion. C'est une secousse, un ébranlement imprimé à un organe par une chute, par un coup reçu sur une partie du corps éloignée du point où se produit la commotion. C'est enfin ce qu'on appelle vulgairement un contre-coup. La chute sur les pieds détermine la commotion du cerveau. Enfin, il y a des commotions de la moelle épinière, des commotions du foie. Ces ébranlements suspendent pour un temps plus ou moins long la fonction des organes. Aussi est-il rare qu'une commotion un peu forte ne jette pas dans une sorte d'anéantissement. La commotion peut être plus ou moins grave. Lorsqu'il n'y a qu'ébranlement, que secousse, le malade revient après quelques minutes ; lorsque l'ébranlement a été

violent, la substance des organes peut se déchirer, et alors le malade ne revient à la vie, s'il y revient, que pour expirer. Mais, quelque forte ou quelque faible que soit la commotion, il n'y a pas autre chose à faire qu'à ranimer la sensibilité par des odeurs excitantes, et à réveiller les forces par des boissons toniques.

Compression. La compression est un moyen qu'on emploie contre certaines maladies. Les varices (voyez ce mot) se traitent par la compression; certains engorgements se traitent aussi de la même manière. La compression est d'ailleurs extrêmement utile dans une foule d'autres cas.

Congestion. Quand le sang se porte dans les vaisseaux d'un organe en assez grande quantité pour affaiblir ou pour en altérer l'exercice, cela s'appelle une congestion. Il y a des congestions du cerveau, des poumons, du foie. Les fluxions (voyez ce mot) sont des congestions qui ne diffèrent de celles-ci que par la cause qui les produit. On diminue les congestions, et on les fait même disparaître en attirant le sang dans une direction contraire à celle qui est le siége de la congestion, ou en opérant la saignée. C'est au médecin à pratiquer cette dernière opération. Les congestions, bien qu'elles soient souvent très-rapides, permettent en général que le médecin arrive à temps. En son absence, on se contentera d'appliquer des sinapismes, de donner des bains de pieds à la farine de moutarde, et, pour les congestions de la tête, d'appliquer en même temps des compresses d'eau froide ou glacée sur la tête.

Consomption. La consomption, qui consiste dans l'abaissement progessif des forces et de l'embonpoint, se lie toujours à l'altération d'un organe important ; le médecin seul peut s'en rendre compte et en arrêter la marche.

Constipation. Quand elle est faible, l'eau de sedlitz, à la dose de deux ou trois verres, suffit à la vaincre. Quand elle est opiniâtre, le médecin seul peut prescrire le médicament que réclame la situation.

Contagion. Pour les moyens à prendre afin de s'en garantir, voyez le Traité d'Hygiène.

Contusion. La contusion consiste dans le froissement ou

l'écrasement des parties profondes de notre corps, sans que la peau soit déchirée. Ces écrasements donnent lieu généralement à des ruptures de vaisseaux et à un épanchement de sang, d'où résulte une couleur noire, brune ou violacée de la peau, connue sous le nom d'*ecchymose*. La contusion se manifeste encore par une saillie plus ou moins considérable appelée vulgairement du nom de bosse; ce sont surtout celles de la tête qui présentent ce caractère. Lorsque la contusion se borne à ce désordre, qui est extrêmement simple, les soins consistent dans des applications d'eau vinaigrée, salée ou glacée, d'eau de Goulard, d'eau-de-vie camphrée, ou de vulnéraire. Ces liquides fortifiants opèrent vite la résolution des fluides épanchés dans les tissus, et on voit bientôt sous leur influence les bosses s'affaisser, et la couleur brune, ou noire, passer au violet clair, au jaune brun, au jaune serin et enfin à sa couleur naturelle.

La contusion est plus grave, lorsque le coup qui la produit porte dans le voisinage d'organes importants. Ainsi, un coup sur la tête peut déterminer une contusion grave du cerveau avec déchirement de son tissu; un coup sur la poitrine peut déterminer une contusion grave du poumon, qui se manifeste bientôt d'ailleurs par des crachements de sang. Enfin, quand les membres sont violemment contus, il peut s'ensuivre des *fractures*, des *luxations*, des *entorses* (voyez ces mots). En présence de ces accidents, qui sont toujours très-graves, il faut appeler immédiatement un médecin. Nous renvoyons au mot *Blessures*, pour les premiers soins à donner.

Convalescence. La convalescence est cet état qui sert d'intermédiaire entre la maladie et la santé. Un convalescent n'est plus malade, et cependant il n'est pas encore entièrement guéri. Les soins que la convalescence exige sont plus nécessaires qu'on ne pense. Les négliger, c'est préparer des rechutes qui sont toujours plus dangereuses que la maladie dont on se croyait débarrassé. Ces soins sont loin d'être uniformes; ils dépendent du caractère de la maladie dont on est convalescent. Ainsi, pour les maladies du cerveau, par exemple, il faut se sevrer de tout travail intellectuel un peu long,

et fuir toutes les préoccupations d'esprit un peu pénibles. Pour les maladies des poumons, il est nécessaire de se garantir contre les intempéries de l'atmosphère, en s'isolant en quelque sorte dans un lieu où les qualités de l'air et de la température soient en harmonie avec les exigences de la situation. Or, on comprend qu'un médecin seul peut régler le régime et la conduite qu'il est bon de suivre pendant la convalescence. C'est donc à lui qu'il convient de s'adresser pour cela.

Convulsions. C'est la maladie des enfants en bas âge, des personnes d'un tempérament épuisé par les maladies, et des femmes de tempérament nerveux. Quand on se sait exposé aux convulsions, il faut prendre, auprès d'un médecin, les informations nécessaires pour subvenir aux accidents imprévus. Mais, dans le cas où ces renseignements manqueraient, voici comment il faudrait agir pour calmer les attaques.

Quand les convulsions n'ont pas beaucoup d'intensité, il faut placer le malade sur un lit, l'entourer d'oreillers, ne pas résister aux mouvements brusques de ses membres. Il faut garantir le malade contre les chutes ou les blessures ; mais il faut se garder de vouloir opposer la force à cette force si énergique qui met en mouvement toutes les parties du corps. L'air, l'absence du bruit, et l'éloignement des objets ou des personnes désagréables contribuent à amener la fin de l'agitation convulsive. Quand les esprits sont un peu revenus, on parvient à rétablir complétement le bon ordre du système nerveux en donnant, par exemple, de l'eau sucrée avec de l'éther, ou bien du sucre imbibé d'eau de fleurs d'oranger.

Lorsque les symptômes atteignent un degré considérable de violence, qu'il y a une grande oppression et un état de congestion vers la tête, on doit appliquer des cataplasmes sinapisés aux membres inférieurs, et les changer de place aussitôt que la rougeur de la peau a été produite. En même temps, on doit couvrir la tête de compresses d'eau glacée, d'eau froide vinaigrée ; enfin on doit essayer, si ces moyens ne réussissent pas, de placer le malade dans un grand bain tiède, dans l'eau duquel on aura fait bouillir dix à quinze têtes de

pavots. Le médecin doit être immédiatement appelé dans les cas de convulsion grave. C'est à lui à diriger les secours ultérieurs.

Pour les convulsions qui se déclarent dans l'accouchement, voyez *Accouchement*.

Pour celles des enfants, voyez *Premier âge* (*Maladies du*).

Coqueluche. Cette maladie est une toux nerveuse qui se manifeste par quintes, et dont les effets sont si pénibles qu'ils entraînent parfois une complication inflammatoire, ou un état de congestion pulmonaire et cérébrale assez fortes pour déterminer la mort. Elle se développe généralement chez les enfants. Il n'y a que le médecin qui puisse la traiter. C'est une des maladies dont la convalescence est la plus difficile. Le changement d'air est souvent nécessaire pour la faire cesser entièrement. Elle est de nature épidémique. Il faut donc prendre la précaution d'isoler les enfants les uns des autres, lorsque la coqueluche se développe dans une famille.

Coryza ou *rhume de cerveau*. Les mots rhume de cerveau, vulgairement employés pour indiquer le coryza, sont loin de donner une idée juste de la maladie. Ce n'est pas le cerveau qui est le siége de la maladie, c'est l'intérieur des fosses nasales, c'est une membrane qui tapisse le fond du nez et qui se nomme la membrane pituitaire. Il est vrai que le cerveau est pris pendant le coryza ; mais ce n'est que par sympathie de voisinage, par contiguïté.

Le coryza, qui a pour cause ordinaire le refroidissement des pieds ou de la tête, se développe quelquefois à la suite de corps étrangers ou d'odeurs pénétrantes portés dans le nez. Il se manifeste par une douleur sourde de la tête, une irritation vive de l'intérieur et des ailes du nez, avec écoulement d'une humeur liquide et transparente. Sa durée ordinaire est de quatre à huit jours. Il peut guérir de lui-même ; mais il vaut mieux employer quelques moyens très-simples qui ont l'avantage de hâter sa disparition. Ils consistent à couvrir, en se couchant, les côtés et la racine du nez d'une légère couche de suif fondu, prendre deux ou trois fois par jour des bains de pieds au vinaigre, et enfin à renifler de l'eau de mauve tiède le plus souvent qu'on le pourra.

Cors aux pieds. Comment se développent les cors? Quelle est la cause réelle qui les produit? Tout ce qu'on peut dire, c'est qu'ils sont le résultat d'une maladie, d'une dégénérescence de la peau. On ne guérit pas les cors d'une manière radicale, quoi qu'en disent les pompeuses annonces des charlatans en plein air. On les extirpe, on les détruit ; mais il est rare qu'ils ne se développent pas au bout d'un temps plus ou moins long, surtout si on a l'habitude de porter des chaussures étroites. Les habitants des campagnes y sont moins sujets que les habitants des villes. Il faut donc supposer que la manière dont on se chausse est pour beaucoup dans la formation de cette sorte d'induration de la peau. Une heureuse révolution s'est faite, pendant ces dernières années, dans la chaussure ; on abandonne presque les bottes ; les chaussures lourdes et fortes ont fait place aux souliers-guètres et aux cuirs vernis. Quand cette coutume sera plus répandue, il est probable que le nombre des cors en diminuera.

On emploie plusieurs moyens pour s'en débarrasser ; on les coupe par tranches avec une lame fine ; on les extirpe comme par une espèce de dissection, mais cette opération délicate exige l'intervention d'un pédicure ; on les cautérise pour en détruire la racine aussi profondément que possible ; enfin on les use avec de la pierre-ponce ou avec une lime préparée d'une manière particulière. Nous ne conseillons pas à nos lecteurs de les couper, car avec une main peu sûre on peut produire une hémorragie ; nous ne leur conseillons aussi ni de les extirper, ni de les cautériser, parce que l'une et l'autre pratique exigent de l'adresse et de l'habitude ; nous croyons qu'il est mieux de se servir de la lime et d'adopter celle du docteur Donné : c'est tout simplement une lime ordinaire qu'on trempe préalablement avant de s'en servir dans une solution de potasse.

Corps étrangers. Lorsque des corps étrangers sont entrés dans les tissus à la suite d'une blessure, l'inflammation les rejette ou le médecin les extrait ; voyez le mot *Blessures*.

Quand des corps étrangers entrent dans une cavité naturelle du corps, ou se fixent sur certaines parties, il existe des moyens d'extraction dont on peut se servir sans le secours

d'une main exercée. Ainsi, les corps étrangers qui entrent dans le nez, dans les oreilles, peuvent être extraits, suivant leur forme, au moyen d'une pince ou d'une curette ; on emploiera la pince pour les corps raboteux, la curette pour les corps ronds. Si un corps couvert de poils ou de barbes, comme un épi de blé, par exemple, a pénétré dans une cavité, il ne faut l'extraire qu'après avoir pris la précaution de l'isoler, par l'introduction d'un tube des parois qui l'entourent; cette recommandation n'a pas besoin de commentaire. Si un petit corps s'est fixé sur l'œil, on pourra le détacher avec les barbes d'une plume ou l'extrémité d'un papier roulé, ou mieux encore en approchant, à courte distance, un bâton de cire d'Espagne sur lequel on aura développé, par le frottement, le fluide électrique. Lorsque le corps a une certaine grosseur, qu'il est fixé solidement sur le globe oculaire et qu'il est de nature métallique, on pourra employer un aimant avec quelque avantage. Si ce moyen ne réussit pas, il faudra réclamer les secours d'un homme de l'art, dont l'intervention sera d'ailleurs toujours nécessaire pour l'extraction des corps étrangers, placés dans la gorge, dans les voies aériennes, etc.

Cou (Maladies du cou). Pour les blessures du cou voyez le mot *Blessures*. Pour les maladies d'une autre nature, voyez le nom des organes qui sont placés dans l'épaisseur du cou, et qui traversent cette région de l'économie humaine.

Couleuvre. Voyez *Morsure d'animaux venimeux*.

Coup. Voyez *Blessures*, *Contusion*.

Coup de sang. Voyez *Apoplexie*, *Congestion*.

Coup de soleil. Voyez *Brûlures*, *Érysipèle*.

Couperose. Tout le monde a vu des personnes au teint couperosé. Il est impossible de rattacher la couperose à un seul ordre de causes; cependant il y en a un qui semble dominer tous les autres, nous voulons dire l'abus des excès de table, des veilles agitées, des boissons alcooliques. Il y a des personnes qui contractent un teint couperosé par tempérament. Sujettes aux fluxions de sang vers la tête, les tissus s'engorgent, les vaisseaux se développent, le sang s'y fixe, et le visage finit par prendre la couleur inégale d'un rouge cou-

leur lie de vin qui caractérise la maladie cutanée dont il est question. Les personnes de cette dernière classe doivent agir contre le tempérament pour modifier l'affection cutanée, en suivant un régime non excitant, en se faisant appliquer des sangsues de temps en temps au siége, en prenant l'habitude de lotions d'eau froide dans laquelle on mélangera quelque spiritueux, comme l'eau de cologne ou de lavande; c'est le meilleur moyen d'arrêter les progrès de l'altération de couleur du visage, si même ce n'est pas celui de l'améliorer. Lorsque cette maladie résulte d'excès en tous genres, et surtout de l'habitude des boissons alcooliques, il faut se soumettre à un régime de modération et même de privation absolue; c'est le seul moyen de ne pas fournir constamment un aliment nouveau à l'altération de couleur qui s'établit chroniquement sur les joues, et d'ajouter quelques probabilités à la guérison d'une affection si difficile à guérir pour peu qu'elle soit enracinée. Il est malheureusement trop vrai que la couperose des ivrognes est considérée généralement comme inguérissable. Cependant, si ceux qui ont reçu cette empreinte de leurs vicieuses habitudes étaient fortement résolus à changer de conduite, il serait possible d'obtenir quelques résultats par une suite de soins bien entendus; mais les ivrognes se soumettent rarement à une réforme radicale.

Courbature. C'est une indisposition qui est caractérisée par une sensation de brisement ou de contusion dans toutes les parties du corps, par une grande lassitude, par une sorte d'abandon de toutes les forces. Quand la courbature résulte de travaux pénibles, le repos absolu et les bains répétés la font disparaître promptement; lorsqu'elle résulte d'une suppression des fonctions de la peau, il n'y a qu'à provoquer les sueurs par des boissons chaudes pour obtenir le même résultat. Enfin, quand elle n'est qu'un symptôme d'une maladie plus ou moins grave, il est toujours avantageux de garder le lit et d'appeler les transpirations; les sueurs produisent généralement, dans les maladies aiguës, une diversion favorable.

Courbature de la colonne vertébrale. Voyez *Colonne vertébrale.*

Cours de ventre. On comprend sous ce nom les affections

qui consistent dans la liquidité et la fréquence des déjections alvines. Souvent, le cours de ventre n'est qu'un symptôme d'une maladie intestinale; et on ne fait disparaître celui-là qu'en guérissant celle-ci. Mais le cours de ventre peut ne résulter aussi que d'une augmentation de la sensibilité des intestins, sans la moindre complication inflammatoire. Dans ce dernier cas, les lavements de décoction de pavots, avec ou sans amidon, font cesser dans peu de temps le léger désordre dont nous parlons.

Courte haleine. La difficulté de respirer est un symptôme commun à toutes les maladies des poumons, aux diverses altérations du cœur, et enfin elle est le seul caractère d'une maladie qui ne laisse pas dans l'organisation de traces matérielles, et qui est connue sous le nom d'asthme. L'asthme se montre par accès, qui sont quelquefois réguliers, et qui éclatent souvent sous l'influence d'une cause morale plus ou moins puissante; ces accès sont tellement intenses, quand l'affection est bien caractérisée, qu'elle fait craindre la suffocation.

Il y a très-peu de chose à faire contre l'asthme : un régime doux, une vie calme, peu de travail, beaucoup de repos; telles sont les conditions nécessaires à l'adoucissement des accès et à la prolongation de la vie. L'aspiration de camphre en cigarettes a été essayée avec quelque succès dans ces derniers temps. Nous croyons pouvoir recommander ce nouveau remède.

Crachement fréquent. Il y a trois sortes de crachements : *l'expuition* qui est le crachement salivaire; c'est moins une maladie qu'une mauvaise habitude, qui a cependant pour résultat, quand elle est poussée trop loin, de produire de l'épuisement. Le crachement des humeurs fournies par les membranes qui tapissent les voies aériennes. Ce crachement est produit généralement par une inflammation chronique des parties. Chez les vieillards, il disparaît difficilement; chez les personnes jeunes, on en vient à bout avec un traitement convenable : l'eau de goudron donne lieu, dans beaucoup de circonstances, à de bons résultats; on la prend, le matin et pendant le repas, coupée avec du lait ou avec du vin. Le

crachement qui vient du poumon tient toujours à une maladie plus ou moins grave, pour laquelle le médecin doit être appelé dès les premières manifestations.

Crachement de pus. Voyez *Poumons* (*Maladies des*).

Crachement de sang. Voyez *Poumons* (*Maladies des*).

Crampes. Contractions involontaires, d'origine nerveuse et très-douloureuses, qui s'emparent de certains muscles et particulièrement de ceux du mollet; elles ont lieu moins pendant le jour que durant la nuit. Elles cessent immédiatement, si on étend fortement le membre, ou si on applique le pied nu sur le plancher : la nouvelle impression qu'on fait éprouver au système nerveux de la partie contractée modifie assez sensiblement son état pour qu'aussitôt les contractions disparaissent. La compression d'un nerf par une fausse position produit aussi des contractions; c'est en prenant une position différente et en donnant du mouvement à la partie, que la douleur s'évanouit et que la contraction s'éteint. Il existe des contractions sympathiques, c'est à dire qu'il y en a qui se développent sous l'influence de certaines maladies. On comprend que celles-ci cessent moins vite et moins facilement.

Les crampes d'estomac sont assez communes, soit que cet organe soit vide, soit qu'il soit impressionné par une substance alimentaire dont il ne peut pas faire la digestion, soit enfin qu'il soit dans une condition particulière de maladie. Il est à remarquer avec quelle promptitude les crampes de l'estomac cessent sous l'influence d'un peu de nourriture solide, lorsque cet organe n'est pas enflammé et qu'il est seulement affecté nerveusement.

Crevasses. Voyez *Gerçures.*

Crise. Voyez *Convulsions*, *Fièvre*, *Inflammation*, etc.

Croûte laiteuse. Voyez *Enfants du premier âge* (*Maladies des*).

Croup. On désigne par ce mot une inflammation particulière du larynx (organe dans lequel se forme la voix), qui est principalement caractérisée par la formation de membranes dont l'épaisseur fait obstacle au passage de l'air, et entraîne l'asphyxie. C'est dans les lieux humides, ou pendant les saisons humides, que cette maladie se développe, et ses victimes

les plus ordinaires sont des enfants de sept à huit ans. Comme les secours doivent être extrêmement prompts, car la maladie marche avec une grande rapidité, voici les signes auxquels on reconnaîtra son invasion.

Une toux, accompagnée d'enrouement, se manifeste ordinairement pendant la nuit. Bientôt l'enfant s'éveille; il est inquiet, il semble suffoqué. La respiration se fait alors entendre; elle devient précipitée, bruyante, rauque; et lorsque la toux survient, on est surpris de l'altération que son timbre a subi depuis les premiers symptômes. Elle ressemble en effet à la voix d'un jeune coq, ou au bruit que produirait l'air en passant par un tube d'airain. Dès ce moment le mal fait des progrès rapides. Le visage passe, d'un instant à l'autre, du rouge au pâle; la peau brûle, le pouls est d'une fréquence extrême, et le malaise est à son comble. La douleur est vive dans la région du larynx, et l'enfant y porte instinctivement la main, comme s'il voulait en arracher quelque chose. Il y a, sans doute, des intermittences pendant ces longs accès de toux et de suffocation. Mais la respiration paraît s'embarrasser de plus en plus; elle devient sifflante, de rauque et sonore qu'elle était. C'est à ce moment de la maladie qu'on peut voir, dans les crachats écumeux déterminés par les violentes secousses de toux, des débris des membranes qui obstruent les voies aériennes. La mort est alors imminente; car un accès un peu plus prolongé que les autres peut déterminer l'asphyxie.

Comme on le pense bien, il ne faut pas attendre que la maladie ait fait des progrès pour appeler le médecin. Il faut immédiatement le mander, et appliquer, en l'attendant, de l'eau vinaigrée bouillante à la plante des pieds, des sangsues au cou, sur les deux côtés du larynx, si on en a sous la main, et donner successivement quelques grandes cuillerées de sirop d'ipécacuanha, pour provoquer l'expulsion des membranes qui commenceraient à se former.

Les moyens préservatifs consistent à ne pas laisser les enfants exposés à l'air frais et humide du soir, à leur faire des frictions sèches, lorsqu'ils ont été impressionnés par l'air d'une journée pluvieuse et froide, et à entourer de toutes les

conditions salubres les enfants délicats ou lymphatiques, car ceux-là, plus que les autres, sont exposés à contracter le croup.

Crudités de l'estomac. Les matières contenues dans le tube alimentaire, et qui n'y reçoivent pas une élaboration suffisante pour que leur digestion se fasse convenablement, ou, en termes vulgaires, pour qu'ils passent bien, donnent lieu à des rapports acides ou fades, auxquels on a donné le nom de crudités. Un peu de vin spiritueux pur à la fin du dîner, et du thé ou du café pour les personnes dont le tempérament n'est pas nerveux, font disparaître ce symptôme en excitant les forces digestives, en ranimant la fonction intestinale. Voyez *Rapports*.

D

Dartres. Les dartres constituent, dans la famille des maladies de la peau, une classe extrêmement nombreuse, qui, pour la plupart, tiennent à un vice particulier des humeurs du corps, que le médecin est appelé à corriger. Il y a cependant des dartres qui ne résultent que de l'action de l'air extérieur, ou du mouvement que la première impression de la chaleur communique au sang et aux fluides. Ainsi, à l'entrée du printemps, il se fait quelquefois de légères éruptions dartreuses sur la figure, qui s'effacent au bout de quelques jours. Si elles persistent, on peut les faire disparaître en les lotionnant soir et matin avec de l'eau de fontaine froide, et si elles sont douloureuses, avec du lait d'amandes.

Il y a des dartres vives qui, à l'état aigu, font éprouver de très-fortes douleurs. Pour diminuer l'acuité du mal, on peut appliquer la nuit, et pendant le jour si l'on peut, sur la surface enflammée, un large cataplasme composé de la manière suivante : après avoir fait bouillir parties égales de feuilles de laitues fraîches et de têtes de pavots dans une assez grande quantité d'eau, on délaiera dans cette eau de la fécule de pommes de terre, jusqu'à ce qu'on ait obtenu une gelée d'une consistance à demi-liquide. Ce cataplasme est l'un des plus

adoucissants qu'emploie la médecine actuelle ; il est principalement très en usage contre les maladies de la peau.

Personne n'ignore que les préparations sulfureuses sont le remède spécifique contre les affections cutanées. Mais, telle préparation qui agit d'une manière efficace sur telle nature de maladie, agit d'une façon toute contraire sur une autre maladie qui présente cependant beaucoup de points de ressemblance avec la première.

Il faut donc bien se garder de se soumettre de soi-même, en se confiant aveuglément à des exemples pris au hasard, ou à des préjugés connus, à un traitement sulfureux quelconque. Il y a des composés de cette substance qui peuvent produire, même à petite dose, de fâcheux, de funestes accidents. On pourra tout au plus soumettre des dartres bénignes à des onctions répétées, avec une pommade composée de soufre en fleur qu'on aura délayé dans du beurre de cacao ou de l'huile d'amandes douces. Si ce remède n'a pas de succès, on se bornera, de peur d'accident, à cette seule tentative.

Défaillance. Voyez *Syncope*, *Vapeurs*.

Dégoût. Le dégoût est une répugnance plus ou moins vive pour les aliments. Il résulte quelquefois d'un état de souffrance, d'une maladie de l'estomac ou d'autres organes importants de l'économie. Quand il est isolé, qu'il n'est pas accompagné d'autres symptômes, il n'est pas alarmant. Dans le cas contraire, il faut se régler sur les nécessités de la maladie pour le faire disparaître. C'est au médecin à indiquer le traitement.

Délire. C'est un désordre des facultés de l'esprit. Son existence dénonce toujours celle d'une maladie très-grave.

Démangeaisons. Elles sont le résultat d'une maladie de la peau. Souvent elles existent sans altération visible du tissu cutané. Cependant, si on le regardait au microscope, on ne tarderait pas à apercevoir des élevures extrêmement petites, dont l'existence explique suffisamment la sensation qu'elles font éprouver. Les démangeaisons disparaissent avec la maladie ; mais, comme les affections de la peau sont très-nombreuses et exigent des traitements très-différents les uns des autres, il n'y a pas, à proprement parler, un traitement spé-

cial contre les démangeaisons. Cependant les lotions d'eau vinaigrée, ou, pour les personnes nerveuses, les bains préparés avec la décoction de laitues fraîches, produisent d'assez prompts résultats. Ce ne sont pas des remèdes radicaux, mais nous les recommandons comme d'excellents palliatifs.

Démence. La démence est l'abolition des facultés de l'esprit, c'est la déchéance absolue et définitive de l'intelligence. Cette affection, qui se manifeste à tous les âges, sous des influences multipliées, est toujours incurable.

Dentition. C'est par ce mot qu'on désigne les phénomènes de la formation des dents. Les premiers effets sont, comme on le sait, l'apparition des *dents de lait.* Les germes de ces dents du premier âge commencent d'apparaître, dans le fœtus, vers la fin du second mois. L'ossification de ces germes, qui sont mous au moment de leur apparition, a lieu du troisième au sixième mois. A l'époque de la naissance, les incisives ont déjà leur couronne; celle des canines n'est qu'à l'état d'ébauche; enfin les inégalités qui existent à la surface supérieure des molaires n'ont pas opéré leur réunion. Les racines se forment progressivement. C'est vers l'âge de six à huit mois, que commence cette épreuve si douloureuse de l'enfance, à laquelle se rattachent tant d'accidents, et qui consiste dans la première dentition. Voici l'ordre dans lequel elle s'établit : les premières dents qui apparaissent sont les dents incisives moyennes de la mâchoire inférieure; environ trois semaines après, viennent les dents correspondantes de la mâchoire supérieure ; enfin les latérales supérieures et les latérales inférieures. Tout le monde sait qu'il y a quatre incisives à chaque mâchoire. Les canines se développent ensuite dans l'ordre suivant : les canines ou angulaires de la mâchoire inférieure, et puis les canines ou œillères de la mâchoire supérieure. Les molaires percent après ces dernières, au nombre de huit, sans aucun ordre bien prononcé. Ces dents ne sont que transitoires; elles doivent être remplacées plus tard.

Les premières dents permanentes sortent vers la quatrième année ; ce sont quatre molaires, deux à chaque mâchoire,

qui deviennent, quand la dentition s'est opérée, les premières grosses molaires. Cette dentition définitive a lieu vers l'âge de sept ans, et c'est à l'âge de dix ans qu'elle se termine. Le mécanisme de ce travail se fait de la manière suivante : ce sont d'abord de petits sacs, de petites ampoules remplies d'une matière transparente, qui se développent dans l'intérieur de la mâchoire, au fond des alvéoles des dents de lait. Des points d'ossification ne tardent pas à se former au centre de ces corps particuliers. Ils deviennent de plus en plus considérables et finissent par former la dent. Pendant les progrès de l'ossification, la dent qui occupe le bord de la mâchoire est ébranlée, soulevée; elle tombe enfin, et l'autre, après avoir suffisamment élargi l'alvéole pour s'y faire une place, apparaît sur les mêmes points qu'occupait la dent transitoire.

Pour les soins à donner pendant la dentition, voyez *Enfants en bas âge* (*Maladies des*), *Allaitement*, *Sevrage*.

Dents (*Maladies des*). Il y a plusieurs sortes de maux de dents : l'état spasmodique des nerfs dentaires, ou celui du système nerveux qui se distribue sur la figure ; la carie, et la fluxion.

Les maux de dents par irritabilité du système nerveux cèdent généralement, ou du moins se modifient, sous l'influence des préparations d'opium. Ainsi, du coton imbibé de quelques gouttes de laudanum de Rousseau, et mis à demeure dans l'oreille, l'application d'un cataplasme arrosé d'opium sur la joue, du côté douloureux, enfin l'administration de quelques verres d'eau sucrée avec une ou deux gouttes de laudanum de Sydenham dans chacun, tous ces moyens, disons-nous, peuvent produire un amendement notable et même un calme complet. Nous n'avons, pour ainsi dire, pas besoin d'enseigner à quels signes se reconnaissent les maux de dents causés par un état d'irritabilité du système nerveux. D'abord, la dent n'est pas gâtée; il est difficile souvent de dire quelle est la dent où est fixée la douleur; le siége du mal semble occuper une grande étendue; enfin la douleur dentaire est précédée par une douleur générale de la tête ou par une migraine.

La carie, ou la destruction de la dent par une altération morbide, donne lieu à des douleurs de la plus grande violence; elles sont intolérables, comme, du reste, toutes celles de cette nature, même pour les personnes dont le tempérament n'a pas une grande impressionnabilité. Le meilleur remède, c'est l'emploi du paraguay-roux ou de la créosote : on en fait l'application à l'aide d'une petite boule de coton qu'on place sur la dent; il est rare qu'il ne réussisse pas. Lorsqu'il y a, par l'excès de la douleur, une fluxion vers la tête ou vers les gencives, l'application de quatre ou six sangsues derrière l'oreille, du côté malade, ou de deux sangsues à la gencive, sous la dent douloureuse, produisent quelquefois un amendement. Dans le cas de fluxion, un bain de pieds sinapisé, qu'on renouvelle si c'est nécessaire, est un moyen qu'on ne doit pas oublier d'employer. Le plombage d'une dent que la carie a percée dans son centre, est un excellent moyen préservatif; il évite les accès multipliés de ces douleurs si intolérables, qui ne s'interrompent que lorsque l'organe est tombé, ou qu'il a été enlevé par l'instrument. Comme la carie s'arrête rarement, une fois qu'elle a commencé à se manifester, il ne faut pas reculer devant l'extraction de la dent malade. En se soumettant à cette nécessité, on se débarrasse d'une cause permanente de vives douleurs, et on sauve de la carie les dents voisines qui sont encore saines.

Quand c'est à la suite d'une fluxion que les maux de dents se développent, les sangsues et les bains de pieds sinapisés sont les meilleurs et les seuls remèdes.

Dépérissement. Voyez *Atrophie*.

Dépôt. Voyez *Abcès*, *Tumeur*.

Descente. Voyez *Hernie*.

Dévoiement. Voyez *Cours de ventre*.

Diarrhée. Voyez *Cours de ventre*.

Diète. La diète est l'emploi bien mesuré de tout ce qui convient pour conserver l'existence, soit pendant l'état de santé, soit pendant l'état de maladie. Elle comprend donc tout ce qui agit sur l'homme, c'est-à-dire ce qui est nécessaire à la conservation de sa force matérielle, et ce qui est du domaine de l'esprit. Ainsi, tous les aliments, jusqu'à l'air qui

se respire, tous les exercices du corps, depuis le plus fatigant jusqu'à l'acte qui est l'absence de tout exercice, le sommeil, enfin depuis les passions les plus vives jusqu'aux travaux d'esprit les plus modérés, tout cela doit être réglé, coordonné d'après les lois de l'organisation individuelle et suivant les divers états dans lesquels cette organisation se trouve. C'est cette coordination qui se nomme la diète. Cependant, ce n'est pas sous cette acception qu'on se sert le plus ordinairement de ce mot. Il est pris pour synonyme d'abstinence. Mettre quelqu'un à la diète, c'est lui défendre de manger. Le mot diète, qui est très-élastique comme on va le voir, est employé aussi pour désigner l'usage exclusif ou habituel de certaines substances. C'est sous cette dernière acception qu'on dit *diète lactée*, pour indiquer le régime du lait.

On comprend que, puisque la diète implique la connaissance parfaite de tous les besoins physiques et moraux de l'homme, qui changent suivant les âges, les sexes et les altérations si multipliées de la santé, il n'y a qu'un médecin habile qui puisse en régler les bases, surtout dans la maladie. Une bonne diète tient souvent lieu du meilleur traitement. C'est surtout par ce moyen-là que les bons médecins guérissent.

Difficulté de respirer, d'uriner, de penser, d'agir. Voyez *Respiration, Urines, Cerveau, Membres.*

Digestion lente. Voyez *Estomac* (*Maladies de l'*).

Dislocation. Voyez *Luxation.*

Distorsion de la bouche. La distorsion de la bouche résulte toujours d'une affection plus ou moins profonde du cerveau.

Dos (*Maladies du*). Les maladies du dos ont pour siége les vertèbres, ou le canal que forment les os et dans lequel est contenue la moelle épinière, ou enfin les muscles qui constituent les parties molles de cette région du corps. Les maladies de la moelle épinière et des vertèbres sont trop graves et trop menaçantes, pour qu'on n'appelle pas le plus vite possible un médecin à son secours. Quant aux affections musculaires, voyez *Rhumatisme.*

Douleurs. La douleur est le symptôme dominant de toutes

les maladies. C'est à cette sensation de mal qu'on reconnaît généralement qu'il y a quelque chose de dérangé dans l'équilibre de l'organisation. La douleur est vive, au commencement des maladies. Soit par habitude de la souffrance, soit par épuisement de la sensibilité, elle diminue d'intensité quand la maladie existe depuis quelque temps. Lorsque le mal doit avoir une issue funeste, il arrive, surtout quand l'affection a été longue, que la sensibilité s'éteint, que la douleur s'émousse et n'est plus ressentie aux approches de la mort. Cela se remarque surtout dans les maladies chroniques. Que de phthisiques meurent avec la conviction qu'il vient de se produire une amélioration dans leur état! Enfin, il y a peu de chose à faire contre la douleur qui annonce ou complique une maladie. C'est à la cause qu'il faut s'adresser. Néanmoins, comme la douleur épuise le corps et aggrave les symptômes du mal, la médecine a l'habitude de donner des calmants pour émousser la sensibilité. La nature et les doses de ces calmants varient, comme on le pense bien, suivant les circonstances, et voilà pourquoi c'est toujours au médecin à les ordonner, excepté cependant dans le cas de simple indisposition.

Drapeau (Excroissance de l'œil). Voyez *Yeux*.

Durillon. On traite les durillons comme les cors. Voyez *Cors*.

Dyssenterie. La dyssenterie est une inflammation d'une certaine portion des intestins. Elle règne ordinairement pendant les saisons et dans les lieux humides ; elle se développe à l'état épidémique dans les prisons, dans les camps, enfin dans tous les lieux où existent des rassemblements considérables. Ses caractères principaux consistent dans de fréquentes évacuations de matières glaireuses, ou même couvertes, çà et là, de petites taches d'un liquide épais et blanc comme du pus. Il n'est pas rare, en outre, que les matières présentent du sang. Enfin, c'est en éprouvant de violentes tranchées de colique, et une ardeur vive, une impression de brûlure dans le trajet des intestins, qu'on obéit aux besoins de la selle.

Il faut quelquefois un traitement très-actif pour guérir la dyssenterie, surtout quand cette affection règne à l'état épidémique ; il convient donc de demander un médecin quand

on en ressent les symptômes. Dans tous les cas, la diète, des lavements avec la décoction amidonnée de têtes de pavots, et des tisanes d'eau de laitue sont d'excellents moyens d'action contre la maladie.

E

Ébullition de la peau. Voyez *Échauboulures.*

Ecchymose. Voyez *Blessures, Contusion.*

Écharde. Voyez *Épine.*

Échauboulures. Les échauboulures sont de petites élevures rouges qui se développent sur la peau pendant les grandes chaleurs de l'été, ou sous l'influence de fautes ou d'écarts plus ou moins graves dans le régime. Elles sont légèrement douloureuses, et on les connaît généralement sous le nom de boutons d'échauffement ou de chaleur. Pour les faire disparaître, il n'y a qu'à lotionner les parties affectées avec de l'eau fraîche (eau de fontaine ou de source), faire usage de boissons acidulées, et se soumettre, pour peu que les échauboulures ne s'effacent pas assez vite, à un régime doux, végétal et lacté.

Échauffement du corps. Voyez *Inflammation, Fièvre.*

Écorchure. Voyez *Blessures.*

Écoulement de sang. Voyez *Hémorragie, Perte.*

Écoulement continu des larmes. Voyez *Larmoiement.*

Écoulement blanc. Voyez *Flueurs blanches.*

Écoulement. Voyez *Blennorrhagie.*

Écrouelles. Voyez *Scrofules.*

Effervescence du sang. Elle se manifeste par des éruptions à la peau. Voyez *Échauboulures.*

Efforts. Voyez *Hernie.*

Élancements. Les élancements sont un symptôme commun à plusieurs maladies différentes. Le nom qu'ils portent désigne d'ailleurs parfaitement la sensation qu'ils font éprouver : la douleur qui en résulte est semblable à celle de coups de lance qu'on recevrait dans les chairs. Les maladies nerveuses, les maladies inflammatoires causent des élancements.

Il est des affections bien plus graves, les tumeurs cancéreuses, qui se dessinent quelquefois par ce symptôme unique. Ainsi, une tumeur indolente du sein, qui est traversée par des élancements, est par cela seul reconnue de nature cancéreuse. Les élancements n'étant qu'un signe quelquefois sans importance et sans gravité, comme ceux du panaris, par exemple, on comprend que c'est de la maladie ou de la cause qu'il faut s'occuper.

Embonpoint excessif. Voyez *Obésité.*

Empoisonnement. Les signes généraux de l'empoisonnement sont les suivants : Le malade accusera une odeur infecte ou nauséabonde, ou un goût acide, amer, âcre, et laissant un sentiment de brûlure dans la bouche et dans la gorge. La bouche sera rouge et sèche ; elle sera quelquefois écumeuse. L'haleine aura de la fétidité, la gorge sera resserrée par une constriction spasmodique. La langue et les gencives varieront, comme couleur, du rouge vif au jaune citron, au livide et au noir. Le tube digestif et l'estomac seront le siége d'une douleur plus ou moins considérable. Il y aura des rapports, des nausées, de violents vomissements. La matière rejetée présentera des couleurs extrêmement variées. Si elle entre en ébullition au moment de son contact avec le carreau, on pourra en inférer que le poison est acide. Les déjections alvines, avec ou sans efforts, peuvent accompagner ou suivre les vomissements. La respiration sera difficile, le pouls sera serré, irrégulier dans la plupart des cas, les membres seront glacés ou en feu, les sueurs abondantes, mais gluantes et froides. Enfin la physionomie présentera des altérations extrêmement variées. Dans certains cas, il y aura même abolition de la faculté de voir.

Passons maintenant aux moyens les plus simples pour combattre, dans leur première période, les empoisonnements de diverses natures.

1° *Empoisonnement par les acides.* L'acide sulfurique et l'acide nitrique étant les acides les plus répandus et les plus connus, c'est par eux qu'ont lieu la plupart des empoisonnements de cette classe.

Les *contre-poisons* sont de la magnésie calcinée délayée

dans de l'eau, de la tisane épaisse de graine de lin ou de guimauve. On continuera ce traitement jusqu'à l'arrivée du médecin, et on ne manquera pas surtout d'essayer de faire vomir en titillant la gorge avec les barbes d'une plume.

2° *Empoisonnement par les alcalis concentrés.* La soude, la potasse, l'ammoniaque sont des alcalis concentrés. Sans doute, ces substances ne sont guère qu'entre les mains des gens de l'art; mais tant d'accidents se produisent, d'une manière inattendue, que nous ne devons rien omettre pour qu'on puisse être en garde contre tous les événements.

Les *contre-poisons* des alcalis sont le vinaigre, ou le suc de citron, étendus d'eau. La dose doit être de deux cuillerées à café pour un verre d'eau. On ne doit jamais manquer de provoquer les vomissements.

3° *Empoisonnement par les préparations mercurielles.* Le sublimé-corrosif, le calomel, etc. forment les préparations les plus connues qui ont le mercure pour base. On n'ignore pas en effet que l'un et l'autre sont très-employés.

Les *contre-poisons* sont de l'eau albumineuse, qu'on compose en délayant quatre ou six blancs d'œufs dans un verre d'eau, du lait coupé, enfin de la farine délayée dans une certaine quantité d'eau.

4° *Empoisonnement par l'arsenic et les préparations arsenicales.* L'oxyde d'arsenic est la substance avec laquelle le crime est le plus familiarisé.

Les *contre-poisons* sont, en première ligne, le tritoxyde de fer hydraté, qui agit avec beaucoup d'efficacité. On en fait prendre douze ou quinze fois le poids supposé du poison, mêlé à de l'eau sucrée, et à petites doses. A défaut de cette substance, qui ne se trouve pas toujours sous la main, on emploiera l'eau sucrée coupée avec un tiers d'eau de chaux, de l'albumine pure (blancs d'œufs) ou mélangée avec de l'eau, enfin de la poudre de charbon également en dissolution aqueuse.

5° *Empoisonnement par le cuivre et les préparations cuivreuses.* Agir comme pour l'empoisonnement par les préparations mercurielles, dont il vient d'être question ci-dessus.

6° *Empoisonnement par la pierre infernale (nitrate*

d'argent). Cet accident peut arriver d'une manière tout involontaire. En cautérisant, par exemple, un aphthe, ou tout autre ulcération de la bouche, le crayon de nitrate d'argent peut tomber dans la gorge et descendre dans l'estomac.

Le *contre-poison* consiste dans la solution suivante. Faites fondre une cuillerée à café de sel de cuisine dans trois ou quatre pintes d'eau, et donnez par petites gorgées. On doit attendre, pour le traitement ultérieur, la présence du médecin.

7° *Empoisonnement par l'eau de javelle.* Cette eau est entre les mains de tout le monde, et peut servir à l'empoisonnement ; elle est très-active, surtout quand elle a un degré suffisant de concentration.

Le *contre-poison* est le même que celui qu'on administre contre les acides. Avec de l'eau magnésienne, on s'oppose aux effets corrosifs de l'eau de javelle ; mais, avant d'administrer ce contre-poison, il faut provoquer le vomissement ; et si ce vomissement ne se produit pas avec assez de facilité, faire prendre de l'eau dans laquelle on aura délayé quelques blancs d'œufs (eau albumineuse).

8° *Empoisonnement par les cantharides et leurs préparations.* Cette sorte d'empoisonnement produit des accidents très-graves dans la région du bas-ventre (organes génito-urinaires), sans parler d'une inflammation très-vive de l'estomac ; mais il n'est pas nécessaire que les cantharides soient avalées pour donner lieu aux accidents qui se développent dans le bas-ventre. Il suffit d'une application sur la peau dénudée, comme dans le vésicatoire, par exemple, pour que ces phénomènes se développent. Dans ce cas, on agira comme on l'aurait fait dans l'autre ; car, sauf la complication de l'inflammation de l'estomac, les autres accidents sont absolument les mêmes.

Le *contre-poison*, c'est le camphre. Si les cantharides ont été avalées, il faut faire vomir ; cette indication remplie, on pratiquera des frictions d'huile camphrée sur les cuisses et le bas-ventre ; on administrera de quart d'heure en quart d'heure des demi-lavements d'eau mucilagineuse avec addition de deux grandes cuillerées d'huile camphrée. Il serait

utile aussi d'administrer une potion camphrée; mais le médecin seul doit en formuler la composition.

9° *Empoisonnement par le plomb et ses préparations.* Le plomb étant très-employé dans les arts, il peut se trouver facilement dans les mains du crime. D'autre part, les ouvriers qui travaillent aux préparations de plomb sont exposés à contracter, par absorption, une maladie très-connue sous le nom de *colique de plomb.*

Les *contre-poisons* sont l'eau de puits, le sulfate de magnésie en solution dans une certaine quantité d'eau (60 ou 80 grammes par litre de liquide), et le sulfate de soude préparé de la même manière.

Les bains tièdes, les lavements adoucissants, les boissons calmantes sont d'excellents moyens à employer pour affaiblir la violence des douleurs produites par la colique de plomb. Mais un traitement complet et efficace ne peut être indiqué et dirigé que par un médecin.

10° *Empoisonnement par les végétaux irritants ou leurs produits.* Nous allons nommer les principaux, qui sont :

L'anémone des bois,
La bryone,
La coloquinte,
La clématite,
Le concombre sauvage,
La chélidoine (grande éclair),
La créosote,
L'euphorbe,
La gratiole (herbe à pauvre homme),
La gomme gutte,
Le garou,
Le jalap (belle de nuit),
Le mancenillier,
Le narcisse des prés,
Le rhus radicans,
Le rhus toxicodendrum,
Le ricin (palma-Christi),
La renoncule des prés (bouton d'or),
La sabine,
La staphysaigre.

Le *contre-poison* est le même que celui des acides minéraux. On donne avec avantage des bains tièdes, et on retire toujours de bons effets de l'application de linges imbibés d'une eau émolliente sur la région du ventre. Si, quelque temps après l'empoisonnement par une des substances dont nous venons de faire l'énumération, il y avait obtusion dans les idées, et abattement plus ou moins considérable des forces,

on y remédierait par l'administration de quelques grandes cuillerées d'infusion de café noir.

11° *Empoisonnement par les végétaux narcotiques ou leurs produits.* L'opium et ses préparations, comme les laudanums, etc., ont, comme on le sait, une assez grande activité.

Les *contre-poisons* qu'on doit diriger contre ces substances vénéneuses sont la décoction de noix de galle et le café à l'eau. Comme la noix de galle préparée ne sera pas sous la main, on se bornera à faire vomir, à l'aide de 2 ou 3 décigrammes d'émétique qu'on mettra dans une demi-carafe d'eau ; et puis on administrera le café en infusion, par petites doses qu'on répétera de dix minutes en dix minutes.

La jusquiame, la belladone, la mandragore, la morelle et la laitue vireuse doivent être rangées dans cette classe.

Le *contre-poison* de ces substances vénéneuses consiste dans l'administration de boissons acidulées, comme de l'eau vinaigrée, de l'eau préparée au jus de citron, après avoir préalablement provoqué et produit le vomissement. Si le narcotisme se développe malgré ce traitement préliminaire, il faudra recourir au café, comme nous l'avons déjà dit à propos de l'opium.

L'acide prussique ou hydro-cyanique, qui fait partie également des poisons narcotiques, doit être combattu dans ses effets par les moyens suivants. Tout en produisant les vomissements, on fait des aspersions d'eau chlorurée, ou d'eau ammoniacale, à défaut de la précédente, tout autour du malade ; et on place de l'eau glacée sur la tête, sur la nuque et dans la direction de la colonne vertébrale. Des frictions sur les tempes avec l'ammoniaque, et des sinapismes aux pieds peuvent amener de bons effets, lorsque la tête paraît être le siége d'une congestion considérable.

12° *Empoisonnement par les végétaux narcotico-âcres.* Les champignons comptent en première ligne dans cette nombreuse classe. Voyez ce mot.

Les autres substances qui forment le groupe sont :

1° La noix vomique, La strychnine,
La fève de Saint-Ignace, La coque du levant,

La fausse augusture,
La brucine,
Le camphre,
L'upas tieuté, etc.

On détruit les effets toxiques de ces substances en produisant les vomissements, et puis en se comportant comme pour les cas d'asphyxie (voyez ce mot). Dans tous ces accidents, l'administration d'une potion composée d'eau, de sucre et d'éther doit faire partie du traitement.

2° Le tabac,
La belladone,
La ciguë (grande et petite),
Les ellébores,
Le stramoine (pomme-épineuse),
Le laurier-rose,
L'ivraie,
Le colchique (tue-chien),
La digitale,
La rue,
L'aconit,
La scille,
La vératrine,
Les amandes amères,
Le seigle ergoté.

Pour toutès ces substances, le traitement consiste dans l'administration de boissons acidulées par le vinaigre ou le jus de citron, après avoir pris la précaution indispensable de provoquer et de produire les vomissements. C'est au médecin à diriger le traitement pour faire disparaître les symptômes ultérieurs.

13° *Empoisonnement par certains animaux.* Les animaux qui sont servis sur nos tables, et dont on devrait par précaution s'interdire absolument l'usage, sont : la dorade ou le dauphin, le congre ou scombre, le tassart et les moules.

On traite ce genre d'empoisonnement en provoquant les vomissements ainsi que les selles, et en administrant au malade une potion éthérée composée comme ci-dessus.

Enchifrènement. Voyez *Rhume de cerveau.*

Enfant. Voyez *Accouchement*, *Allaitement*, *Dentition*, *Sevrage*, *Maladies des enfants du premier âge.*

Enflure. Ou c'est un symptôme fort peu inquiétant, une tumeur partielle qui disparaît dans peu de temps, ou l'enflure se lie à l'existence d'une maladie grave. Nous en parlerons à l'occasion des maladies qui en déterminent le développement.

Engelures. Les engelures consistent dans des gonflements plus ou moins considérables des doigts. La peau rougit, s'enflamme et s'ulcère, même quand le gonflement est très-prononcé. Dans tous les cas, les engelures qui persistent longtemps font contracter à la peau des doigts une couleur blafarde, qui donne un aspect très-désagréable à la main. Le développement de ce mal a pour cause, d'abord, le tempérament lymphatique : on a remarqué que les personnes de ce tempérament pouvaient difficilement s'en préserver ; puis, ce qui détermine la formation des engelures, c'est l'humidité chaude, l'impression subite du froid, l'habitude mauvaise qu'on donne à beaucoup d'enfants de ne se laver les mains qu'à l'eau tiède.

Quand elles commencent, que le gonflement des doigts vient de se prononcer, on peut en arrêter le développement par des frictions de neige sur les parties malades : c'est un tonique qui, en crispant les parties gorgées de sang, dissipe la tumeur qui était en train de se former. On peut également prendre des bains de mains (maniluves) avec de l'eau salée, ou de l'eau de savon, ou encore avec une décoction très-forte d'espèces vulnéraires.

Lorsque les engelures sont parvenues à l'état d'ulcération, il faut se garder d'employer ce dernier traitement. On fera, contre cette complication fâcheuse, des onctions avec du cérat à l'extrait de saturne, au camphre, ou à l'opium. Si la maladie est très-étendue, qu'elle occupe tous les doigts, qu'elle présente enfin un caractère constitutionnel, on ne pourra parvenir à la guérir qu'en appliquant des exutoires (vésicatoires) et en adoptant un régime fortifiant.

Engorgement. Les engorgements d'organes sont très-graves ; ceux des membres le sont ordinairement moins ; mais, comme ils tiennent souvent à des causes très-obscures, et que d'ailleurs il faut avoir pour principe de s'en débarrasser au plus vite, il est prudent de s'adresser, dès les premiers symptômes, à un homme de l'art.

Engourdissement. C'est une sorte de stupeur d'une ou de plusieurs parties du corps, qui se caractérise par un sentiment de pesanteur, et même par l'impossibilité d'exécuter des

mouvements volontaires. Le fourmillement complique aussi quelquefois l'engourdissement. Il paraîtrait que cet état résulte d'une interruption, par la compression ou toute autre cause, de l'exercice de l'activité nerveuse, ce qui arrive, par exemple, lorsqu'en s'appuyant sur le coude, l'avant-bras s'engourdit et la main éprouve des fourmillements. Dans ce cas, en effet, le nerf qui passe sur le coude est comprimé ; et c'est cette compression qui amène la sensation souvent très-douloureuse qu'on éprouve. Les frictions avec la main font cesser très-vite les engourdissements ; quand elles ne suffisent pas, on doit employer la flanelle imbibée d'eau-de-vie camphrée.

Enrouement. C'est une altération particulière de la voix. Lorsqu'elle n'est compliquée ni de douleur, ni de toux, elle cède ordinairement, et dans peu de temps, à l'usage des boissons adoucissantes, et surtout en prenant de sages précautions contre l'influence du froid ou des brusques transitions de la température. Comme les enrouements persistants ou douloureux se lient à des maladies d'une nature plus ou moins grave, nous renvoyons aux mots *Angine*, *Phthisie*, *Poitrine* (*Maladies de la*), *Rhume*.

Entérite. On appelle ainsi l'inflammation des intestins. Voyez *Inflammation*.

Entorse. L'entorse consiste dans le tiraillement plus ou moins violent des parties qui enveloppent une articulation dont le jeu a une certaine étendue. Ce tiraillement peut aller jusqu'à la rupture de quelques vaisseaux, jusqu'à la déchirure des parties charnues. Ainsi donc, les accidents sont plus ou moins considérables. Il y a une foule de nuances dans la complication des diverses entorses qu'on est exposé à contracter. Qu'on ne croie pas cependant que celles qui résultent seulement d'une traction peu violente ne demandent pas à être soignées. L'entorse est toujours une maladie grave. Il faut donc se garder de la traiter légèrement.

Le traitement qu'on doit diriger contre les entorses consiste en ceci : on couvrira l'articulation de compresses trempées dans de l'eau froide, mélangée d'eau vulnéraire, ou même dans de l'eau vulnéraire pure. On établira une com-

pression permanente mais modérée, au moyen d'une bande roulée; enfin, et ceci est très-important, on se condamnera au repos le plus complet. Si les compresses de vulnéraire et la compression déterminée par les tours de bandes ne produisaient pas de résultat suffisant, il faudrait agir comme pour une inflammation. Mais si l'entorse avait pris le caractère inflammatoire, on aurait déjà eu recours à un médecin; car, nous le répétons, une négligence peut compliquer d'une manière très-fâcheuse une maladie qui n'a jamais de gravité quand on la soigne sérieusement.

Envie. Voyez *Appétit déréglé.*

Envie continuelle d'uriner. Voyez *Vessie.*

Envie continuelle d'aller à la selle. Voyez *Ténesme.*

Épanchement de sang. Quand l'épanchement de sang se fait dans l'intérieur du corps, il n'est pas appréciable et ne peut être combattu que par le médecin. Quand il se produit sous la peau, à la suite d'un coup, d'une meurtrissure, nous avons déjà dit comment il fallait faire; voyez *Ecchymose.* Pour savoir comment il faut agir quand l'épanchement a lieu au dehors, nous renvoyons au mot *Hémorragie.*

Épanchement de bile. Voyez *Bile.*

Épidémies. Nous avons dit, dans un autre lieu de ce livre, en quoi elles consistent, et quels soins il faut prendre pour les éviter. Voyez le TRAITÉ D'HYGIÈNE.

Épilepsie. L'épilepsie consiste dans de violentes attaques, avec contorsions, bave à la bouche, etc., et tient à une altération encore peu connue du système nerveux. Il n'y a rien à faire pendant les attaques, qu'à placer le malade sur un lit pour qu'il ne se blesse pas, à lui poser des linges froids sur la tête, si la figure est rouge et brûlante, et à ouvrir largement les croisées pour aérer l'appartement le plus possible.

Épine entrée dans les chairs. Il n'y a pas d'autre remède que l'extraction, au moyen de pinces ou d'une aiguille fine.

Épingle avalée. Voyez *Corps étrangers.*

Épreintes. Voyez *Ténesme.*

Épuisement. L'épuisement a des causes très-variées. Ce mot est synonyme d'affaiblissement. Un excès de fatigue, de

travail, une maladie grave, voilà tout autant de causes qui amènent ce résultat. On y remédie par le repos, par une nourriture fortifiante, enfin par des moyens en rapport avec les causes qui ont déterminé l'abolition, ou du moins la diminution des forces. Les causes morales épuisent avec une grande énergie; une peine violente affaisse en quelques instants. Les distractions, l'exercice, l'oubli, si c'est possible, sont les meilleurs remèdes dans les cas qui rentrent dans cette catégorie. L'épuisement qui résulte d'une maladie chronique ne peut être réparé, si on s'y prend de bonne heure, qu'en suivant religieusement les conseils d'un médecin expérimenté.

Eruption. Voyez *Maladies de la peau.*

Erysipèle. L'érysipèle est une inflammation de la peau avec rougeur et gonflement de la partie malade, qui peut affecter toutes les parties du corps, et qui a le plus souvent son siége à la face. Il n'est quelquefois que le symptôme d'un embarras des voies digestives : le médecin seul peut jugr de ce qu'il faut faire en cette circonstance. L'érysipèle peut se développer aussi sous l'influence solaire. Il est rare que les personnes qui ont la peau d'une texture délicate, comme les enfants et les femmes, ne soient pas frappés, s'ils s'y exposent plus ou moins longtemps, d'un gonflement érysipélateux. Une fois que cette affection s'est développée, quelle qu'en soit la cause, en général, elle ne se borne pas à la surface qu'elle a occupée dès le commencement : elle gagne en étendue ; il est même souvent nécessaire d'avoir recours à des vésicatoires pour en arrêter les progrès. Mais le malade ne doit jamais attendre cette extrémité pour s'éclairer d'autres lumières que les siennes.

A l'apparition de la maladie, les bains de pieds sinapisés sont indiqués, si l'érysipèle occupe la face. Lorsque l'estomac paraît ne faire qu'imparfaitement ses fonctions, il convient de se soumettre immédiatement à la diète. Ce serait une grande faute de chercher à réveiller les forces digestives par l'emploi des toniques ou des excitants.

Quand le mal occupe une partie quelconque du corps, il ne faut pas l'exaspérer en l'abandonnant au contact des vê-

tements. En couvrant, au contraire, la surface malade d'un linge enduit d'une substance grasse opiacée, comme le saindoux, dans lequel on aura fait entrer quelques gouttes de laudanum, on pourra éviter toute excitation qui aurait bientôt produit une aggravation dans les symptômes. Nous venons de parler du saindoux, et nous devons insister sur son usage : cette substance, à l'état de pureté, a une influence toute particulière sur l'érysipèle. Nous en avons vu d'assez graves céder aux onctions répétées de ce produit animal. Nous l'avons employé assez souvent contre l'érysipèle de la face, pour assurer que, dans beaucoup de cas, l'enflure et la rougeur érysipélateuses diminuent, et même disparaissent au bout de quelques jours. Nous ne saurions donc trop recommander l'usage d'une substance d'une utilité aussi reconnue et d'un emploi aussi facile.

Esquinancie. Lorsqu'on ne peut avaler qu'avec difficulté, qu'en même temps on ne respire pas librement, et qu'on éprouve une douleur plus ou moins vive dans le trajet des premières voies respiratoires, depuis le haut de la gorge jusqu'au bas du cou, il y a esquinancie. L'esquinancie peut occuper une étendue plus ou moins considérable des voies aériennes; elle consiste d'ailleurs dans une inflammation plus ou moins vive de la peau qui tapisse toute l'étendue de ce canal. Les bains de pieds sinapisés, les boissons de mauve, de violette, miellées, sont très-efficaces contre l'esquinancie; mais il est rare qu'on ne soit pas obligé d'avoir recours aux sangsues pour en arrêter ou en modérer le développement, et, dans ce cas, il serait imprudent de ne pas avoir recours à un médecin. L'esquinancie se complique parfois d'une maladie de peau (la scarlatine) ou d'une affection de poitrine plus ou moins grave; cela prouve qu'on ne doit jamais la traiter légèrement.

Estomac (Maladies de l'). Les maladies de l'estomac sont nombreuses.

Il y a d'abord le simple *embarras gastrique.* C'est un état particulier qui se manifeste par du dégoût, des nausées, l'amertume de la bouche, la saleté et quelquefois la sécheresse de la langue. Les temps humides favorisent principalement

cette sorte d'affection, dont il est facile de se débarrasser en prenant un simple vomitif.

L'inflammation aiguë de l'estomac (*gastrite*) se reconnaît à la sensibilité vive de l'estomac, au vomissement, à l'impossibilité de prendre un aliment quelconque, à la fièvre, à la rougeur de la langue, à l'aridité de la bouche, au désir violent de boire des liquides acidulés et froids, et à la sécheresse ainsi qu'à la rudesse de la peau. Cette affection doit se traiter avec beaucoup d'énergie, et le médecin est seul appelé à la conduire.

L'inflammation chronique a une grande analogie avec l'aiguë; les symptômes sont de même nature, mais ils sont à un degré infiniment moindre. On dirait que le corps a contracté l'habitude du mal, et que celui-ci produit moins de douleurs. Ainsi, on peut prendre quelques aliments, pourvu qu'ils soient légers; ce n'est que par moments que la douleur de l'estomac est vive; la fièvre ne paraît se développer, avec une certaine force, qu'à certaines époques de la journée; mais, quelque sourdement qu'agisse la maladie, elle n'en marche pas moins sans interruption, et l'affaiblissement, la prte successive de toute énergie ont bientôt éteint le malade. Cela prouve combien il est important de ne pas fermer les yeux sur ces douleurs plus ou moins supportables de l'estomac, qui forment quelquefois le seul signe de la maladie. L'inflammation chronique vient ordinairement à la suite de l'inflammation aiguë; lorsque celle-ci est mal soignée, l'autre se développe; ou bien encore, si on ne suit pas fidèlement un régime convenable pendant la convalescence de la seconde, la première devient absolument inévitable. Les tempéraments mous, lymphatiques, favorisent le développement de l'inflammation chronique de l'estomac. Cette maladie est du reste l'une des plus difficiles à traiter. Pour obtenir un résultat, il faut que le zèle persévérant du médecin puisse s'appuyer sur l'obéissance complète du malade.

Des affections nerveuses de caractère très-différent se produisent encore dans l'estomac; elles se manifestent par des douleurs vagues ou bizarres, par des goûts dépravés, par des appétits immodérés, et finissent à la longue par altérer assez

profondément les forces du corps pour donner lieu aux plus graves résultats. Un médecin expérimenté doit être appelé dès le commencement de la maladie : il ne faut pas donner à l'affection le temps de jeter de profondes racines dans l'économie, si on veut avoir des chances de guérison.

Les inflammations ou les affections nerveuses de l'estomac font quelquefois contracter, à la longue, à cet organe, des altérations très-graves; ces altérations sont des squirrhes ou des cancers. Le médecin ne peut guère que modifier la marche du mal et en retarder la terminaison funeste, qui est invariablement certaine.

Les affections nerveuses s'établissent particulièrement chez les personnes irritables, dont l'estomac manque d'énergie (estomac faible), les inflammations aiguës, chez les personnes vigoureuses et d'une grande activité dans l'organe de la digestion. Cependant, quels que soient les tempéraments et la nature des maladies, quand l'estomac est mis en cause, il faut se hâter d'avoir recours aux lumières d'un homme de l'art. Qu'on songe que cet organe est l'un des plus importants de la vie, et que, si les digestions ne peuvent se faire, le mécanisme de la vie doit être profondément troublé dans son exercice.

Éternument. C'est un mouvement violent, une réaction bruyante des organes respiratoires, qui a pour cause ordinaire l'impression d'un corps irritant dans l'intérieur des fosses nasales. Quand l'éternument existe pendant le coryza (rhume du cerveau), il résulte alors de l'exagération de la sensibilité inhérente à la membrane qui est le siége de cette affection légère; il disparaît par la guérison de l'affection, ou en diminuant, par des bains de nez émollients, l'irritation dont l'organe des odeurs est le siége.

Étisie. C'est le synonyme de consomption. Le malade frappé d'étisie s'affaiblit et s'éteint sans qu'on puisse rapporter à un organe déterminé la cause active de ces désordres; le médecin seul peut la découvrir.

Étourdissement. Voyez *Vertige.*

Évanouissement. Voyez *Syncope.*

Excoriation. L'excoriation est l'enlèvement d'une portion

plus ou moins considérable de peau ; la première chose à faire, c'est de mettre à profit les lambeaux qu'on peut conserver, en les rabattant sur la plaie, et de couper les autres; puis, on doit couvrir, avec du sparadrap ou du taffetas d'Angleterre, la partie qui reste privée de son vêtement naturel, afin d'empêcher que le contact de l'air n'y développe une inflammation. Lorsque les excoriations sont très-étendues, le pansement est plus compliqué. Voyez *Blessures*, *Plaies*, etc.

Excroissance. Les excroissances sont rarement douloureuses, mais elles peuvent le devenir sous l'influence de certaines circonstances. Il y en a qui n'ont que l'inconvénient de nuire au dessin d'une forme ou à l'harmonie des traits; d'autres produisent de plus graves désavantages; elles peuvent faire obstacle à la fonction d'un organe et même l'entraver complétement. Celles qui appartiennent à ce dernier genre sont des excroissances connues sous le nom de polypes, qui se développent dans le nez et dans d'autres cavités du corps; ces polypes acquièrent parfois un volume très-considérable, et on ne les détruit qu'à l'aide de procédés chirurgicaux.

Les excroissances de la première espèce se développent sur la figure, sur les mains, et se montrent aussi, mais plus rarement, sur les autres parties du corps. Lorsqu'elles ne sont pas très-visibles, qu'elles se cachent au fond d'une dépression musculaire ou dans un pli de la peau, il n'y a pas d'inconvénient à les abandonner à elles-mêmes; dans le cas contraire, on s'y prend très-simplement pour s'en débarrasser. Si elles sont molles, on les coupe, couche par couche, jusqu'au niveau de la peau, et puis on cautérise avec la pierre infernale; on peut, et on doit même recommencer plusieurs fois pour réprimer entièrement toute récrudescence de végétation. Lorsqu'elles sont sèches et d'une dureté plus grande, on coupe encore, et une fois qu'on est arrivé aux parties molles, on cautérise avec de l'acide sulfurique; cet acide doit être placé sur la verrue ou le poireau avec une certaine précaution; il faut en prendre une goutte au bout d'une plume et en imbiber doucement la partie qui doit être cautérisée. Quand la surface touchée par le caustique a jauni, on la détache avec

l'instrument, couche par couche, et on cautérise de nouveau. On parvient bientôt à produire la guérison.

On a dit que le sang qui coule de la section d'une verrue ou d'un poireau avait la propriété de communiquer la maladie; rien ne le prouve, et on peut affirmer que cette croyance est un préjugé sans fondement.

Extinction de voix. Voyez *Enrouement*.

F

Faiblesse générale. Voyez *Atonie*.

Faiblesse d'estomac. Voyez *Estomac* (*Maladies de l'*).

Faiblesse de la vue. Voyez *Vue*, *Yeux*.

Faim désordonnée. Voyez *Estomac* (*Maladies de l'*).

Faim canine. Voyez *Estomac* (*Maladies de l'*)

Fausse couche. Voyez *Avortement*.

Fausse grossesse. Voyez *Grossesse*.

Femme en couche. Voyez *Accouchement*.

Feu volage. Voyez *Peau* (*Maladies de la*).

Feu à la peau. Voyez *Erysipèle*.

Fièvre. La fièvre est un état de perturbation qui accompagne presque toutes les maladies qui se développent dans l'homme. Elle se manifeste par un état de chaleur générale, avec ardeur à la bouche, et enfin par l'augmentation des battements du pouls. Cette activité plus considérable de la circulation précède et accompagne les maladies; elle les annonce et en caractérise les périodes. La fièvre est donc un avertissement pour le malade et un guide pour le médecin.

Il y a peu de chose à faire contre la fièvre. Comme elle constitue un avertissement, il faut se garder, quand on en éprouve les symptômes, de commettre des imprudences qui consisteraient, par exemple, à faire des excès, à manger beaucoup, à s'exposer aux accidents variés de la température; on doit, au contraire, se mettre à la diète, boire des liquides rafraîchissants. Si la transpiration est un des caractères du mouvement fébrile, on doit l'entretenir par des boissons

tièdes et adoucissantes; c'est toujours le moyen de ne pas aggraver la situation, et c'est souvent celui d'éviter une maladie qui pourrait devenir dangereuse. Si la fièvre augmente, elle annonce une maladie aiguë; si elle persiste de manière à n'être que légère dans la journée et à augmenter de fréquence le soir, elle annonce une maladie chronique. Dans le premier cas, l'affection marche avec rapidité et dans quelque jours elle peut emporter le malade; dans le second, elle se développe sourdement, avec lenteur, et on ne se croit encore qu'incommodé lorsque l'affection fait des progrès puissants, sinon rapides.

Il est donc nécessaire, quand ces deux caractères se produisent, ceux de la maladie aiguë et ceux de la maladie chronique, d'avoir recours à des lumières spéciales, d'appeler le médecin. Nous insistons surtout sur la nécessité qu'il y a de ne pas s'endormir dans la fausse sécurité produite chez bien des personnes, par la marche lente, sourde et presque insaisissable qu'affectent les maladies chroniques. L'altération n'en fait pas moins de progrès, et si l'on retarde, par négligence ou par ignorance, de s'en occuper, les probabilités de la guérison diminuent de telle sorte qu'elles peuvent disparaître entièrement devant la certitude d'un funeste résultat. Nous ne saurions donc trop recommander à ceux qui éprouvent, le soir, à des heures régulières, un mouvement fébrile plus ou moins long, avec rougeur de la figure, ardeur à la bouche, sécheresse de la peau, abandon de forces, besoin de repos et difficulté de sommeil, de fixer leur attention sur le phénomène qui se passe en eux, et de recourir immédiatement aux hommes de l'art, si cet état persiste malgré le régime, le repos et de sages précautions.

Fièvre intermittente. Les fièvres intermittentes sont vulgairement connues sous le nom de *fièvres d'accès*. Les fièvres d'accès ont une manière de se produire différente de celle des *fièvres continues*. Ces dernières n'ont pas d'interruption dans leur cours. L'augmentation du rhythme du pouls se maintient toujours au-dessus des pulsations normales; il y a seulement des différences suivant les divers accidents de la maladie et les moments de la journée. Dans les fièvres inter-

mittentes au contraire, il n'y a rien, il n'existe aucun mouvement fébrile, aucun état apparent de maladie hors le moment où l'accès doit se montrer. Alors un frisson considérable se développe dans tout le corps; il y a des tremblements; et, pour exprimer cet état particulier, on a l'habitude de dire que le malade tremble la fièvre. Puis, après ce phénomène préliminaire, la réaction se produit, c'est-à-dire qu'il se manifeste un mouvement absolument contraire, et que le chaud succède au froid. L'accès dure plus ou moins longtemps, et est plus ou moins violent, suivant la nature et la force de l'affection, et aussi suivant le tempérament du malade. Quand il est éteint, l'équilibre se rétablit bientôt, et on dirait, dans beaucoup de cas, que celui qui vient de présenter des symptômes si violents et d'une apparence si dangereuse, n'est pas affecté de maladie.

Les fièvres d'accès varient dans leur type, c'est-à-dire qu'il y en a dont les deux accès ont un jour d'intervalle, c'est la fièvre tierce; d'autres deux jours, c'est la fièvre quarte. Mais toutes ces différences n'ont d'importance que pour le médecin. Plus les accès sont forts, plus les phénomènes qu'ils présentent sont intenses, plus ils sont dangereux. En général, ils ne sont pas à redouter dans les fièvres ordinaires; on ne voit pas dans ce cas les accès emporter les malades.

Mais il y en a d'une certaine espèce, qui amènent la mort pendant le premier ou pendant le second accès. A cause de leur violence et de leur terminaison généralement funeste, ces fièvres ont reçu le nom de *pernicieuses*. Malheureusement aucun signe ne les annonce d'une manière plus ou moins probable; on ne peut juger leur caractère qu'au moment du premier accès. Si celui-là ne termine pas fatalement la maladie, le médecin a le temps d'agir durant l'intermittence qui s'écoule entre la fin du premier et le commencement du second. Comme aucun symptôme particulier ne peut faire la différence, avant la venue des accès, entre les fièvres de bon et de mauvais caractère, il est prudent de ne pas s'abandonner à des négligences qui pourraient avoir de fâcheux résultats. C'est d'autant plus nécessaire, qu'une fièvre ordinaire peut prendre un caractère pernicieux,

et, par conséquent, un accès modéré peut être suivi d'un accès extrêmement violent.

On connaît généralement les causes des fièvres intermittentes. Les lieux marécageux laissent émaner des vapeurs malfaisantes, qui sont absorbées par la peau et par la respiration. Ce sont ces vapeurs qui, en donnant lieu à une sorte d'empoisonnement, produisent ce genre de maladies qui est l'apanage ordinaire de toutes les populations placées dans les lieux bas, humides, et dans le voisinage d'eaux stagnantes.

Le moyen d'éviter l'absorption de ces vapeurs, qui détermine de si graves maladies, consiste surtout à se priver des promenades du soir. A la fin de la journée, quand le soleil a disparu de l'horizon, il se produit un abaissement dans la température. Cette chute de la chaleur donne lieu à la condensation des vapeurs qui, des hauteurs de l'atmosphère où elles étaient montées pendant le jour, s'abaissent au niveau de la terre. Ainsi donc, pendant les promenades du soir, on marche dans un air tout imprégné de ces miasmes; cet air est en contact avec la peau, pénètre dans le sein des organes et y produit les effets inconnus qui développent la fièvre intermittente.

L'air du matin est aussi très-malsain. A ce moment de la journée, les vapeurs se forment pour monter par l'action solaire dans les parties élevées de l'atmosphère. Quand ce phénomène physique ne fait que commencer, les vapeurs occupent les couches aériennes les plus inférieures, et l'homme qui s'expose à l'air dans ce moment, y trouve les mêmes principes délétères que ceux qui sont en suspension dans l'air du soir.

Pour se mettre à l'abri d'une absorption qui crée une maladie quelquefois dangereuse et toujours fâcheuse, il ne faut pas s'exposer longtemps à l'air du matin ou à l'air du soir, et surtout ne pas rester dans l'immobilité quand on est soumis à son action. L'agitation, la marche sont une condition de sûreté; l'excitation qu'elles produisent, le mouvement vers la peau qu'elles déterminent forment comme un obstacle matériel aux influences de l'atmosphère. Ce qu'il y a de plus

dangereux, c'est de s'endormir aux brouillards du matin ou du soir. On se livre ainsi sans défense à la pénétration miasmatique. On peut être presque assuré que cette imprudence inoculera le venin d'une fièvre intermittente d'un caractère plus ou moins dangereux. Dans tous les cas, il est nécessaire, pour éviter les fièvres intermittentes dans les pays qui en favorisent le développement, de se couvrir le corps d'étoffes de laine, qui l'isolent en quelque sorte des influences mauvaises au milieu desquelles il doit vivre. La flanelle est de rigueur dans ces lieux-là. On doit y observer rigoureusement aussi les pratiques ordinaires à l'aide desquelles on évite les effets des changements de saison. Il faudra donc se garder de quitter trop vite les vêtements d'hiver et de se débarrasser trop tard des vêtements d'été. On sait d'ailleurs combien, dans les lieux même les plus sains, ces imprudences produisent de maladies.

Nous avons très-peu de chose à recommander contre les fièvres intermittentes, quand celles-ci se sont déclarées. Il faut alors avoir recours au médecin : c'est l'unique moyen de ne pas voir dégénérer la maladie qui, en se continuant trop longtemps, peut laisser dans les organes une lésion quelquefois très-profonde. Nous dirons seulement que pendant les accès il ne faut jamais rien prendre de tonique ou d'excitant.

Il y a des malades qui, au commencement de la fièvre, c'est-à-dire pendant la période de froid, font tout ce qu'ils peuvent pour provoquer la chaleur; il faut seulement se tenir dans son lit et bien couvert, tout le reste ne peut que provoquer une réaction trop puissante peut-être pour les forces du malade, et qui, dans tous les cas, ne ferait qu'aggraver davantage la maladie. Tous ces toniques, qu'on a l'habitude d'administrer, ne peuvent jamais être pris que pendant l'intermittence. Alors l'estomac est libre, il n'est pas surexcité. Aussi c'est le moment pendant lequel les médecins font prendre le sulfate de quinine, cette quintessence de quinquina, dont on connaît partout les merveilleux résultats.

Cette substance est, en effet, la panacée de la fièvre intermittente. Mais elle ne peut être maniée que par d'habiles mains. Cependant il court dans les familles des recettes con-

tre la fièvre, où cet élément chimique joue un rôle quelquefois très-important. Quelque bonnes qu'elles puissent être, il ne faut jamais se livrer de soi-même au hasard de leur efficacité prétendue ; ce serait risquer un enjeu trop important. Jamais les recettes contre la fièvre ne peuvent être prises sans l'ordonnance ou sans l'appréciation du médecin.

Dans tous les cas, nous devons dire à ceux qui pourraient être exposés aux maladies de cette espèce, que l'estomac paraît être une des parties où le sang se porte en plus grande abondance pendant l'accès. On dirait, en effet, à voir certains malades, lorsque la période de chaud a succédé à celle de froid, que ceux-ci ont une inflammation des organes gastriques, car ils en présentent les symptômes les plus caractéristiques. Il ne faut donc pas, ni pendant l'accès, comme nous l'avons déjà fait observer, ni pendant l'intermittence, agir sans ménagement sur l'estomac. Il est nécessaire de se conduire comme si cet organe était malade, et de suivre par conséquent un régime qui doit être tonique, mais qui ne sera jamais ni excitant ni trop substantiel. Nous n'avons pas besoin de donner de détails sur le régime qu'il convient de suivre ; car notre traité d'hygiène, auquel nous renvoyons nos lecteurs, en dit assez là-dessus.

Filet ou *frein:* Voyez *Maladies du premier âge.*

Fistule. Voyez *Anus*, *Yeux.*

Flatuosités. C'est par ce nom qu'on désigne les vents contenus dans les viscères du ventre, et qui s'échappent par la bouche en dégageant une odeur fade ou acide. Les faiblesses de l'estomac ou les difficultés de digestion sont les causes ordinaires qui les produisent. Les toniques, comme les grains de cachou ou les pastilles de quinquina, font cesser cette légère incommodité.

Flueurs blanches. C'est un état particulier des membranes qui tapissent les organes sexuels de la femme (le vagin et la matrice), et qui se manifeste par un écoulement d'une couleur variable et souvent très-abondant. Il y a absence de douleurs vives. La principale sensation que les flueurs blanches font éprouver est un sentiment de pesanteur ou d'irritation vague et obtuse dans la région du bassin. A cela se joint de la pâ-

leur, de la faiblesse, et même un abattement qui devient très-considérable quand l'écoulement muqueux est très-fort et qu'il existe depuis longtemps. Les femmes débiles, lymphatiques sont celles qui sont le plus sujettes à cette maladie. Dans les villes, surtout dans celles qui sont très-populeuses, les flueurs blanches sont très-communes. Ce n'est pas seulement à l'air malsain qu'on respire dans les cités qu'il faut en attribuer le développement ; c'est surtout aux habitudes que les femmes y contractent, aux exigences de cette vie de luxe qui, bien qu'elle soit agréable, n'en est pas moins en désaccord le plus souvent avec les préceptes les plus simples de l'hygiène. Nous avons déjà dit, dans le traité qui commence ce volume, combien les femmes doivent par leur conduite lutter contre les causes énervantes qui sont inhérentes à l'atmosphère physique et morale des grandes villes. Nous y renvoyons les lecteurs.

Les causes étant connues, il est possible, sinon facile, de prévenir la maladie ; mais, lorsque les habitudes sont très-prononcées, et que le tempérament est très-prédisposé, il y a un régime particulier à suivre, un traitement à subir. Or, c'est le médecin seul qui doit en prescrire les conditions.

Beaucoup de médicaments ont été ordonnés contre les flueurs blanches ; mais quand on ne prend pas la sage précaution de consulter un médecin, on ne doit se servir que des plus simples. Ainsi, des injections avec la décoction froide d'écorce de chêne, des tisanes toniques (bavaroises au sirop de quinquina), l'usage de pastilles ferrugineuses sont d'un excellent effet et peuvent, quand l'affection n'a pas poussé de profondes racines, la faire entièrement disparaître. Le régime doit être évidemment en harmonie avec le traitement : il doit être substantiel et tonique. Quand les flueurs blanches résultent de l'humidité du temps ou de la saison, il faut adopter l'usage du caleçon de flanelle : cette précaution, de peu d'importance en apparence, a suffi souvent pour arrêter la marche de cette maladie que malheureusement trop de femmes négligent en l'abandonnant à elle-même. Sous le point de vue moral, il y a aussi quelque chose à faire. Les idées gaies sont une bonne disposition ; les idées tristes, au con-

traire, en produisant l'abattement, la chute des forces, peuvent concourir pour leur part au développement des flueurs blanches. Il sera donc nécessaire de faire attention à toutes ces conditions plus ou moins importantes, quand on voudra essayer de se traiter avant d'appeler un médecin; mais, en dernière analyse, c'est toujours à lui qu'il faudra avoir recours, pour peu que la maladie prenne de la consistance ou ne paraisse pas vouloir se guérir. Cette sage précaution est d'autant meilleure dans une foule de cas, que les flueurs blanches, quand elles se joignent à des pesanteurs douloureuses des organes du bas-ventre, sont, dans la plupart des circonstances, les avant-coureurs ou les premiers signes de ces terribles maladies de matrice que les femmes ont tant de raison de redouter.

Flux de ventre. Voyez *Cours de ventre*.

Fluxion de poitrine. Voyez *Poitrine* (*Maladies de*) et *Inflammation*.

Fluxion sur les dents. Voyez *Dents*, *Inflammation*.

Fluxion sur les joues. Voyez *Inflammation*.

Fluxion sur les oreilles. Voyez *Inflammation*, *Oreilles*.

Fluxion sur les yeux. Voyez *Inflammation*, *Yeux*.

Foie (*Maladies du*). Les maladies du foie sont très-nombreuses et très-graves. Depuis la simple inflammation, jusqu'au développement d'animaux d'une certaine nature dans la substance même du foie, il y a une foule d'affections dont l'énumération nous est interdite. Comme le foie produit un liquide (la bile) qui est nécessaire au travail de la digestion, la moins grave des affections qui peuvent s'y développer exige un traitement actif et rationnel, si on ne veut pas qu'elle dégénère.

Les symptômes les plus visibles, les plus évidents des maladies du foie, sont un sentiment de pesanteur et de tiraillement au bas du côté droit de la poitrine, la couleur jaune de la peau du corps et de la face, et le progrès du dépérissement, de la maigreur, malgré l'abondance de nourriture qu'on prend, ce qui arrive quand l'affection contracte un caractère chronique.

La chaleur humide est une des conditions qui favorisent le développement des maladies du foie; mais la surexcitation

produite sur l'estomac par une alimentation trop riche ou trop épicée donne lieu le plus ordinairement, en envahissant l'organe biliaire, à toutes les affections, à toutes les dégénérescences qu'il est susceptible de contracter. Donc, pour éviter les maladies dont il s'agit, il ne faut pas s'exposer sans précaution, dans les pays méridionaux surtout, à l'air humide du commencement de l'automne et du commencement du printemps; et il est de la plus haute importance d'être sobre dans l'alimentation, et de ne pas s'habituer à ces aliments de haut goût qui sont dans les habitudes gastronomiques des parties méridionales de l'Europe.

Folie. C'est le dérangement, le désordre, ou même l'abolition des facultés intellectuelles. On emploie contre cette terrible maladie des moyens moraux et physiques; le plus souvent, les traitements les meilleurs ne guérissent pas. Pour avoir quelque espérance, il faut que le malade soit livré aux soins d'un médecin habile, dès l'apparition des premiers symptômes : c'est la principale chance de salut.

Fondement (*Maladies du*). Voyez *Anus*.

Fosses nasales. Voyez *Nez* (*Maladies du*).

Foulure. La foulure n'est, à proprement parler, que le premier degré de l'entorse, ou l'entorse réduite à sa plus simple expression. Voyez *Entorse*.

Fracture. Les fractures sont des solutions de continuité produites sur les parties solides du squelette par un choc ou une cause extérieure quelconque. Quand elles ont leur siége sur d'autres parties que les membres, il est difficile de les reconnaître lorsqu'on est étranger à l'art de guérir. Ainsi, par exemple, quand les os de la tête sont fracturés, il faut raser la tête, palper avec soin les tissus engorgés ordinairement par la violence du coup, afin de pouvoir apprécier la forme et l'étendue de la fracture; mais, quand la fracture a lieu sur un membre, la difformité qu'elle entraîne dans la forme extérieure, dans les contours des parties, suffit à faire reconnaître le désordre.

Il faut une main exercée pour rétablir les fractures et pour remédier aux accidents plus ou moins graves qui en sont la complication. On se bornera donc à placer sur un lit celui qui

aura une fracture ou sera soupçonné d'en avoir une, sans essayer la moindre violence, la plus timide manœuvre sur les parties intéressées.

Frénésie. La frénésie est synonyme de folie. Voyez *Folie*.

Frisson. Voyez *Fièvre*.

Froid. Voyez *Asphyxie*, *Engelures*.

Fureur. Voyez *Folie*.

Fureur utérine. Ce genre de folie est encore l'une des nombreuses variétés de l'aliénation de l'esprit. L'expression significative du mot prouve que cette espèce de fureur est particulière aux femmes.

Furoncle ou *clou*. C'est une tumeur arrondie, qui se développe en un point quelconque de la surface de la peau : dure, d'un rouge vif, pointue au milieu, très-douloureuse, surtout à la pression, la maladie se termine par la sortie d'une petite portion de tissu cellulaire altéré, connue sous le nom de bourbillon, et par un trou plus ou moins grand qui s'ouvre à la partie supérieure de la tumeur. Une fois que le bourbillon est sorti, les phénomènes inflammatoires disparaissent entièrement; la maladie n'existe plus. Pour hâter la sortie de ce petit corps, il faut couvrir la tumeur d'un cataplasme émollient; si ce moyen ne suffit pas, on appliquera un emplâtre d'onguent de la mère, de la grandeur d'une pièce de cinq francs. Il arrive quelquefois que l'éruption d'un clou est le signal du développement de beaucoup d'autres; dans ce cas, la maladie n'est pas locale ; elle a pour origine un état d'irritation des voies digestives, qu'on calme par un régime à la fois adoucissant et rafraîchissant. Pour arrêter l'éruption ou pour l'éteindre intérieurement, on fera bien de se purger plusieurs fois en prenant, par exemple, à son lever, pendant quatre ou cinq jours, une demi-bouteille d'eau de sedlitz.

Gale. La gale est une maladie très-redoutable pour deux raisons : la première, c'est parce qu'elle fait éprouver de très-vives douleurs; la seconde, parce qu'elle est contagieuse; donc, ce qu'il y a de plus pressant, quand on a à traiter un galeux, c'est de le soumettre à l'isolement. Cette maladie ne dépend pas néanmoins d'un vice interne. On a longtemps étudié ses causes, et l'on s'est arrêté enfin à une opinion qui avait

été considérée jusque-là comme une supposition gratuite, et dont des recherches multipliées ont maintenant démontré la certitude : on a prouvé qu'un animal, le ciron de la gale (*acarus scabiei*), était la cause active, la puissance déterminante de la maladie. On a pris en quelque sorte cet acarus sur le fait, on l'a soustrait du bouton, on l'a placé sous l'objectif d'un microscope, et on a pu l'étudier et le décrire. C'est en rampant sous l'épiderme, et en multipliant son espèce, qu'il sème les boutons à la surface du corps et qu'il finit par faire envahir par l'éruption presque toute la surface cutanée.

Voici d'ailleurs les symptômes auxquels on reconnaît la gale : elle est caractérisée par des boutons vésiculeux, pointus, transparents au sommet, légèrement larges à la base, et donnant lieu à une démangeaison si violente que les malades ne peuvent s'empêcher d'y porter les mains ; ils se développent en plus grand nombre dans les endroits où la peau a le plus de finesse; ainsi c'est dans les jointures qu'ils se groupent le plus ordinairement. Les moyens qu'on a indiqués contre la gale sont extrêmement nombreux ; ceux qui guérissent ne sont pas rares; on peut donc dire que cette maladie ne se prolonge longtemps, quand cela arrive, que par la négligence du malade, et non par l'impuissance du médecin. Les bains sulfureux produisent de bons effets ; en aucun cas ils n'entraînent d'accidents. Quand la gale est peu développée, il suffit quelquefois de se frictionner avec une huile douce pour amener la guérison ; c'est M. Delpech, de Montpellier, qui a conseillé ce moyen-là ; il est d'autant meilleur à suivre qu'il n'a pas cette odeur désagréable, et si difficile à supporter par certaines personnes, qu'exhalent les bains sulfureux. Les frictions avec la pommade dont nous allons donner la formule produisent les meilleurs effets ; elles remplacent avec avantage tous les autres moyens et suffisent pour détruire entièrement l'éruption. Cette pommade se compose comme suit :

Soufre sublimé (fleur de soufre) . . .	2 parties.
Sous-carbonate de potasse	1 partie.
Axonge (saindoux)	8 parties.

Il faut prendre le soin, en faisant ces frictions, de se plon-

ger dans un bain simple tous les jours ou tous les deux jours. Il suffit d'ailleurs de deux semaines, et quelquefois moins, pour terminer le traitement.

Gale rentrée. La gale étant formée par un animal qui s'insinue sous la peau, il est évident que la gale ne rentre pas comme une maladie de la peau qui est interrompue dans son développement, qui est supprimée par une influence quelconque. Cette croyance est donc un préjugé. Voyez *Gale.*

Gangrène. La gangrène est la terminaison la plus funeste de l'inflammation (voyez ce mot). Il y a une gangrène d'un autre genre, qui ne provient pas de l'inflammation, c'est la gangrène des vieillards (gangrène sénile). Celle-ci a pour cause l'obstacle que la transformation osseuse des vaisseaux met à la marche du sang à travers le corps. Comme elle provient d'un vice organique, qui ne fait que se développer de plus en plus avec le temps, aucun remède ne peut en arrêter la marche. Mourir de gangrène sénile, c'est en quelque sorte mourir de vieillesse.

Gastrite. C'est le nom qu'on donne aux maladies inflammatoires de l'estomac. Quand l'inflammation est vive, elle s'appelle gastrite aiguë; quand elle est lente et sans trop de douleur, elle s'appelle gastrite chronique. Voyez *Estomac* (*Maladies de l'*) et *Inflammation.*

Gastralgie. C'est le nom qu'on donne aux affections de l'estomac qui n'ont pas de caractère inflammatoire; il s'applique particulièrement à une affection nerveuse de cet organe. Voyez *Estomac* (*Maladies de l'*).

Gastro-entérite. C'est une double inflammation de l'estomac et des intestins, lesquels ne sont qu'une continuation de l'estomac lui-même. Quand la lésion a cette étendue, elle agit avec plus d'intensité et elle exige un traitement plus énergique que lorsqu'elle occupe une petite surface. Voyez *Estomac* (*Maladies de l'*), *Intestins* (*Maladie des*), *Inflammation.*

Gencives. Comme les gencives sont la continuation des parois internes de la bouche, qu'elles sont revêtues des mêmes membranes et constituées de la même manière, elles sont exposées aux mêmes maladies que celles qui se développent

dans la bouche elle-même. Voyez *Bouche* (*Maladies de la*).

Gerçures aux mains, aux pieds, aux lèvres et au sein. Les gerçures ou crevasses des mains et des pieds ne sont pas communes chez les personnes qui ont l'habitude de se soigner. Les premières se font remarquer souvent chez les gens de la classe ouvrière, qui exposent leurs mains à l'air sans aucune précaution et qui manipulent des substances plus ou moins excitantes ; les autres, celles des pieds, se développent chez les personnes qui transpirent beaucoup de cette partie ; c'est la conséquence de l'état de ramollissement de la peau des extrémités inférieures. Les gerçures des lèvres ou du sein se développent les unes sous l'impression du froid, les autres sous l'influence d'une succion trop violente ou trop prolongée du mamelon. Ce sont du moins les causes les plus ordinaires.

Pour guérir les gerçures des mains, il faut d'abord les soustraire à l'action du froid, à l'impression de l'air et au contact de toutes les substances irritantes que par état certaines personnes sont obligées de manipuler. Pour arriver à ce résultat, on prend des maniluves (bains de mains) deux ou trois fois par jour, et on enduit les parties, après les avoir essuyées, avec une substance grasse. Cette substance n'est pas indifférente ; on emploie, de préférence à toute autre, du cérat préparé à l'extrait de saturne ; on agira de même pour les pieds. On gantera les mains, et on couvrira les pieds d'un chausson de peau. On traitera les gerçures des lèvres en les oignant d'onguent rosat ou en les couvrant d'une pommade composée de la manière suivante :

Huile d'amandes douces. . . . . 8 grammes.
Cire blanche . . . . 4 grammes.

On les fait fondre l'une dans l'autre, pour toute préparation.

C'est surtout quand on s'exposera à l'air qu'il sera bon de s'oindre de cette pommade ; dans tous les cas, il faudra prendre la précaution, lorsqu'on sortira de chez soi, surtout le matin, de bien essuyer les lèvres ; le froid ou les autres accidents de la température agissent beaucoup plus sur ces parties, déjà si délicates, quand elles sont trempées d'humidité.

Les gerçures au mamelon ne peuvent être cicatrisées qu'en

interdisant le sein au nourrisson; sans cette précaution, les gerçures, qui proviennent le plus souvent d'une succion trop énergique, trop fatigante, ne font au contraire que s'agrandir. On les fait cicatriser en les lavant de temps en temps avec du vin miellé tiède, ou en les oignant avec du cérat à l'extrait de saturne légèrement opiacé.

Glaires. Les glaires sont une matière blanchâtre, gluante et très-analogue au blanc d'œuf plus ou moins coagulé. Ce sont les membranes muqueuses qui produisent les glaires; ainsi elles viennent de l'arrière-gorge et des premières voies aériennes, du canal intestinal, enfin de la vessie et du canal de l'urètre. Toutes ces parties donnent un produit glaireux, à l'état naturel; mais, quand elles sont le siége de maladies, cette sécrétion devient plus abondante et plus épaisse. Les glaires ne sont donc pas un écoulement nouveau, qui se forme sous une influence quelconque; c'est une humeur naturelle, qui seulement varie dans sa quantité, dans sa couleur et probablement aussi dans sa composition. Cette vieille opinion médicale, sur l'évacuation des glaires, est d'après cela une opinion fausse, un préjugé. Il ne faut pas évacuer les glaires, il faut les guérir ou, en d'autres termes, modifier cet état particulier des muqueuses qui donne lieu à cette exagération d'écoulement.

Les toniques et la vie substantielle sont quelquefois un bon moyen de traitement, quand les glaires résultent de l'influence de causes énervantes, comme celle d'un climat humide et chaud, le tempérament lymphatique, la vieillesse. Cependant, il ne faut pas s'abandonner trop légèrement au traitement par les toniques et admettre, sans un examen suffisant, l'influence d'action des causes débilitantes; car les glaires sont quelquefois le symptôme de maladies inflammatoires. Ainsi, la plupart des affections de la vessie, si difficiles à guérir généralement, se manifestent par un écoulement glaireux, plus ou moins épais, plus ou moins mélangé de substances de nature particulière qui mettent le médecin sur la trace de la maladie; mais un œil peu exercé peut tout confondre. Donc, quand il y a la moindre incertitude sur la nature des causes qui déterminent les glaires, il est absolument

indispensable d'appeler un médecin. Ce que nous avons dit sur l'origine de ce genre d'écoulement doit faire repousser tous ces anti-glaireux recommandés par l'ignorance ou le charlatanisme.

Glandes. Les glandes sont des indurations d'une forme à peu près ronde, qui se manifestent dans certaines parties du corps et surtout dans le voisinage des articulations. Ces glandes existent à l'état naturel; car elles sont des organes et en remplissent régulièrement les fonctions. Lorsqu'elles s'engorgent, qu'elles prennent un accroissement plus ou moins considérable de volume par défaut de circulation des liquides, elles deviennent visibles, saillantes, et, s'il y a de l'inflammation, assez douloureuses.

Les personnes de tempérament lymphatique sont très-sujettes aux engorgements glanduleux. C'est, chez elles, une affaire de tempérament. Ainsi, pour peu que le froid, par exemple, suspende la fonction des glandes du cou ou des aines, elles se prononcent et dégénèrent quelquefois en foyers de suppuration. Il y a deux choses à faire : il faut traiter le tempérament lorsqu'il y a lymphatisme, et puis traiter la maladie locale. Le traitement de cette dernière consiste à résoudre l'engorgement et à éviter la suppuration. C'est assez dire qu'il vaut mieux recourir à un médecin que de s'abandonner à ces applications de cataplasmes ou autres topiques qui, généralement, sont composés de manière à provoquer ou à seconder le développement de l'abcès. Voyez le mot *Scrofules.*

Goître. Le goître est l'engorgement d'une glande qui est placée à la partie antérieure et moyenne du cou et se nomme glande thyroïde. Quand le goître est très-développé, il n'y a pas de remède. Quand il commence, on peut lui faire obstacle avec quelque efficacité. Les remèdes sont d'une nature trop active pour qu'une autre personne qu'un médecin prudent puisse les prescrire.

Gonflement. Mot vague qui n'est déterminé d'une manière précise que par la connaissance du genre de maladie auquel il se rapporte. Voyez *Abcès*, *Dépôt*, *Fluxion*, *Goutte*, *Tumeur.*

Gonflement de l'estomac. Voyez *Estomac* (*Maladies de l'*).

Gonorrhée. Voyez *Syphilis*.

Gorge (*Maladies de la*). Les maladies de la gorge sont nombreuses. Depuis l'inflammation jusqu'à la phthisie laryngée, on en compte beaucoup. Les plus communes sont les diverses espèces d'*angines* (inflammations de la gorge). Ces maladies, connues sous le nom de rhumes ou de catarrhes, exigent ordinairement beaucoup de soins. On sait que les rhumes négligés donnent lieu, très-souvent, à des affections de poitrine qui peuvent avoir une terminaison fatale. Les moyens qu'on emploie pour leur traitement sont les boissons adoucissantes, les frictions alcooliques ou irritantes sur la peau de la poitrine et même du cou. Quand les rhumes persistent longtemps, rien ne produit de meilleurs effets que des frictions sur les régions latérales du cou avec de la pommade stibiée. C'est une pommade composée d'émétique et de saindoux. Lorsque les rhumes donnent lieu à une toux fatigante, on en diminue la fréquence avec du sirop de mou de veau, les pâtes de Regnault, de lichen, etc. Les rhumes avec abondance de crachats exigent l'air sec et les boissons toniques; les adoucissants et l'air humide augmentent la masse des excrétions de la gorge. L'eau goudronnée, qu'on prépare en mettant un peu de goudron dans une grande carafe d'eau, produit dans beaucoup de cas un amendement très-notable dans les rhumes de cette nature. Lorsque les diverses sortes d'angines dont nous venons de parler se présentent avec des symptômes d'une certaine violence, il faut s'adresser à un médecin. Rien de plus dangereux que de s'abandonner à une sécurité qui, dans un grand nombre de cas, pourrait devenir funeste.

Les maladies aiguës de la peau développent, à cause de l'analogie qui existe entre la peau extérieure et la peau des voies respiratoires, des éruptions dans toute l'étendue du double canal de communication qui va de la bouche aux poumons et de la bouche à l'estomac. C'est cette complication qui aggrave la maladie. Il faut donc ne pas commettre d'imprudence, sous le rapport de la diète, pendant les affections

aiguës de la peau. Nous insistons là-dessus ; car on croit malheureusement encore que les maladies extérieures sont peu redoutables parce qu'elles n'agissent pas à l'intérieur. Le contraire doit être admis.

Il y a des maladies de gorge d'une nature particulière. Elles donnent lieu à la formation d'épaisses membranes sur les parois du canal respiratoire, qui finissent par l'obstruer et par produire l'asphyxie. Ces inflammations couenneuses exigent les prompts secours d'un habile médecin. Elles se reconnaissent au timbre rauque de la voix et à la difficulté toujours considérable de la respiration. Le croup est, pour ainsi dire, le type de cette famille de maladies (voyez ce mot).

Des altérations de diverses natures, comme des ulcères, des dégénérescences, peuvent se former dans la gorge. La phthisie du larynx est la plus grave de ces maladies. Elle se développe chez les gens qui font effort de leur voix, comme les chanteurs, par exemple.

Les contractions spasmodiques de la gorge et les maladies de la gorge de nature nerveuse se guérissent difficilement. Il y a des toux nerveuses. La coqueluche est la toux dont le caractère spasmodique est le plus prononcé. Comme on ne fait cesser les maladies de cette nature qu'avec des médicaments d'une certaine activité, et comme d'ailleurs leur traitement ne manque pas de difficultés, on ne doit pas négliger, avant de se livrer à des tentatives le plus souvent inutiles et quelquefois imprudentes, de réclamer les lumières d'un médecin.

Gosier bouché. Voyez *Corps étrangers.*

Goutte. La goutte est une maladie dont on ne connaît que les effets. Les goutteux sont sujets à des attaques plus ou moins régulières ; et il n'y a à prendre contre ces attaques, toujours douloureuses et quelquefois dangereuses, qu'une seule précaution. Elle consiste à empêcher que l'action produite dans ces moments d'effervescence ne se porte sur un organe important de l'économie, la tête, la poitrine, etc. C'est l'unique moyen de sauver le malade, de prolonger ses jours malgré la cruelle maladie à laquelle il est en proie. Un médecin seul peut diriger le traitement qui convient. On a attribué de bons effets,

dans ces derniers temps, au traitement préconisé par le docteur Turck.

Goutte sciatique. Voyez *Sciatique.*

Goutte sereine ou *amaurose.* Voyez *Yeux.*

Gratelle. On a donné et on donne vulgairement ce nom à la gale miliaire, c'est-à-dire à la gale qui se répand en éruptions nombreuses et à boutons peu développés. Voyez *Gale.*

Gravelle. Voyez *Pierre.*

Grippe. C'est une maladie épidémique des organes pulmonaires. Voyez *Poumons* (*Maladies des*).

Gros ventre. Voyez *Obésité.*

Grossesse. C'est l'état d'une femme qui a conçu. Il y a une grossesse vraie et une grossesse fausse. Dans la grossesse fausse, la matrice contient ou une masse informe de chair, ou des mucosités, de l'eau ou de l'air. Et ce n'est qu'après un temps plus ou moins avancé qu'on peut distinguer celle-ci de l'autre ; car la première a des caractères auxquels on ne peut pas se tromper. Cependant, dès les premières semaines, les signes sont très-peu marqués. Il est difficile d'affirmer d'une manière certaine que la grossesse existe. Mais, quand elle est plus avancée, il y a des signes tels qu'on ne peut plus s'y méprendre. Ces signes sont au nombre de deux : le ballottement et la perception des mouvements du cœur du fœtus. Le ballottement consiste dans le déplacement qu'on fait éprouver au fœtus, dans la matrice, en plaçant les deux mains aux parois opposées du ventre, et en imprimant sur une de ces parois un mouvement d'impulsion. La sensation que donne le mouvement du fœtus, au sein de la sphère remplie de matière aqueuse dans laquelle il est suspendu, est un signe caractéristique, surtout s'il s'y joint le suivant. Ce dernier, qui consiste dans la perception du mouvement du cœur, se constate en appliquant l'oreille sur les parois du ventre. Le bruit régulier qu'on entend ne peut être confondu avec aucun autre. C'est donc bien celui du cœur du fœtus. La grossesse a, toutefois, des signes généraux, des signes moraux et physiques auxquels on peut la reconnaître, surtout quand la personne chez qui on les remarque n'est pas à son premier enfant. L'analogie peut alors mettre sur la voie, et donne aux pro-

babilités la portée d'une certitude. Voici l'ensemble de tous ces signes :

Le commencement de la grossesse se reconnaît à la suppression des menstrues, sans que cet état produise de dérangements d'une certaine gravité dans la santé générale. Bientôt les mamelles grossissent ; le mamelon devient douloureux et il laisse écouler quelques gouttes d'une sérosité transparente. Quelque temps après, la peau du visage s'altère ; les taches de rousseur, s'il y en a, deviennent plus marquées, l'appétit se déprave ; et des crampes d'estomac, accompagnées de vomissement, ne tardent pas à être provoquées par les aliments de la digestion la plus facile, et quelquefois même sans aucune provocation. Plus la grossesse avance, plus la femme éprouve de malaises, de douleurs dans les reins et dans les aines. Cet état s'accompagne ou est suivi d'engorgement des parties inférieures, de douleurs névralgiques et de dilatations variqueuses dans les mêmes régions. Un état de pléthore sanguine se caractérise quelquefois ; ce sont des éblouissements, des étourdissements, des bourdonnements dans les oreilles, des maux de tête lourds. C'est alors qu'on pratique la saignée ; elle produit ordinairement l'amendement et même la cessation de ces symptômes.

L'avortement est un accident qui peut interrompre la succession régulière des diverses périodes de la grossesse. Il a lieu, dans la plupart des cas, sous l'influence de spasmes causés par une émotion violente, ou par une fatigue exagérée, ou par une chute sur le ventre ; quelquefois, un simple mouvement brusque suffit pour déterminer cet accident.

Il faut donc garder la tranquillité morale la plus complète, et s'entourer des précautions physiques les plus sages ; c'est le moyen de n'avoir aucun accident à déplorer. Cependant, loin d'interdire l'exercice, la promenade même, dans les mois les plus rapprochés du terme, nous déclarons qu'elle ne peut être qu'utile, pourvu qu'elle soit modérée. Il n'est pas besoin d'ajouter que les vêtements de la femme doivent être amples, et ne pas gêner le développement du ventre ; que l'alimentation doit être adoucissante en même temps que substantielle, enfin, que les bains et les lotions sont très-utiles,

autant pour entretenir la propreté, que pour ramollir les parties dont la dilatation doit devenir si considérable pour donner passage à l'enfant.

Guêpe (*Piqûre de*). Voyez *Piqûre d'insectes.*

H

Hâle de la peau. C'est une altération superficielle de la coloration de la peau. On la fait disparaître d'autant plus facilement qu'on s'y prend de bonne heure, surtout si elle provient d'une cause connue, comme l'exposition aux ardeurs du soleil, par exemple. On sait que lorsque les mains sont brunies, hâlées par la libre exposition au soleil, il n'y a qu'à s'habituer aux gants pour que cette coloration s'efface. Pour préserver le visage de l'influence de la même cause, rien de mieux que les voiles pour les femmes, et de fréquentes lotions de liquides fortifiants, comme l'eau de cologne et ses analogues.

Haleine mauvaise. Il y a des haleines repoussantes par l'odeur qu'elles exhalent. Quand ce fâcheux inconvénient tient au tempérament, on ne peut espérer de le faire disparaître qu'en agissant contre le tempérament lui-même.

La vicieuse conformation du nez est aussi une des causes de la mauvaise odeur de l'haleine. On conçoit que s'il est écrasé, par exemple, l'air et les mucosités ne puissent pas ou circuler, ou s'écouler librement, et qu'il se forme par conséquent une cause permanente d'émanations odorantes. La propreté est le seul moyen à employer, puisqu'on ne pourrait changer la forme vicieuse du tube nasal. L'apathie, la paresse de l'estomac, ou une altération quelconque de cet organe, produisent aussi des effets semblables. En guérissant la maladie on fait disparaître ce symptôme. La mauvaise haleine peut aussi résulter de la négligence des soins ordinaires de la bouche, de la carie dentaire, etc. Rien de plus simple que ce qu'il y a à faire dans ces circonstances. Il y a des moyens assez efficaces contre la mauvaise haleine quand elle ne tient pas à une cause qui exige des soins particuliers ou un traitement spécial ; ce sont les pastilles de

chlorure de soude ou de charbon animal : elles sont essentiellement désinfectantes.

Hémorragie. Il y a différentes espèces d'hémorragies. Celles qui proviennent des poumons sont connues sous le nom d'hémoptysies ; elles indiquent généralement une lésion profonde de ces organes. Le repos, le calme, et des boissons froides et acidulées les font cesser peu à peu.

Les vomissements de sang qui viennent de l'estomac (hématémèses) se lient à une altération plus ou moins grave, qu'il est souvent difficile d'apprécier. Le médecin seul peut dire le moyen qu'on peut employer pour empêcher qu'ils ne se répètent. Aussi donnerons-nous le même conseil pour les hémorragies qui proviennent de la vessie, de l'anus, etc.

Nous avons déjà parlé, au mot *Blessures*, des hémorragies par cause extérieure ; nous passons donc à celles qui se manifestent spontanément et quelquefois sans cause connue, et qui exigent de prompts secours lorsqu'elles se prolongent trop longtemps : ce sont les hémorragies nasales ou celles qui leur sont analogues. On a vu, en effet, des hémorragies violentes se faire ou par les oreilles ou par les angles des yeux. On les a remarquées chez des femmes dont les règles avaient été brusquement interrompues. Dans ce cas, cet événement n'est qu'un moyen dont se sert la nature pour débarrasser l'économie d'une masse trop surabondante de sang. La voie la plus ordinaire de ces hémorragies, c'est le nez. Quand l'écoulement n'est pas considérable, et qu'il se produit chez les personnes dont le tempérament jouit d'une certaine énergie, il s'arrête généralement de lui-même. Dans le cas contraire, lorsqu'il est tellement violent sous le rapport de l'abondance et de la durée, qu'il peut entraîner de fâcheux inconvénients, comme la syncope ou même la mort du malade, il faut agir de la manière suivante : faire placer les mains dans de l'eau froide, en asperger la figure, en jeter des serviettes toutes trempées sur les parties génitales, de manière à produire une impression vive et subite, mettre dans le nez des bourdonnets de charpie imbibés d'eau froide aiguisée de vinaigre ou de quelques gouttes d'acide sulfurique. Il est rare que ces moyens ne réussissent pas.

Les hémorragies dont nous venons de nous occuper sont les hémorragies actives, celles qui résultent d'une énergie plus ou moins grande dans le système circulatoire ; mais il y a aussi les hémorragies passives. Celles-ci ont lieu parce que les tissus sont sans résistance, et que le sang est dépourvu d'une densité suffisante pour se conserver dans les vaisseaux ; c'est en quelque sorte une filtration qui s'opère. On les remarque chez les natures faibles par tempérament, ou épuisées par l'inconduite ou les maladies. Un traitement tonique, fortifiant, par les amers et par les ferrugineux, est le meilleur moyen à employer pour empêcher le retour d'accidents qui ne font qu'augmenter la faiblesse. Le froid doit être également employé contre les hémorragies de cette nature.

Hémorroïdes. Ce sont des tumeurs qui ont leur siége au pourtour de l'anus et à l'orifice de l'intestin lui-même. Leur caractère commun est de fournir du sang par intervalles. Lorsqu'elles sont gorgées de sang, elles sont très-douloureuses ; mais elles ne donnent aucune impression de douleur lorsque le gonflement a disparu. Il ne faut jamais supprimer l'écoulement des hémorroïdes. Ç'est quelquefois le trop plein du sang qui s'écoule ainsi par une sorte de prévision de la nature. Encore moins faut-il le faire quand les hémorroïdes existent depuis plusieurs années. Arrêter leur écoulement par des applications froides ou astringentes, serait vouloir aggraver son état. Le seul moyen de faire cesser le flux hémorroïdal, sans produire rien de fâcheux, c'est d'appliquer une assez grande quantité de sangsues pour soustraire par exemple, en peu d'heures, la masse de sang qui mettrait plusieurs jours à s'écouler.

Le traitement consiste dans des palliatifs, comme les boissons délayantes, les bains de siége adoucissants, le régime végétal, l'abstinence des aliments excitants et des liqueurs alcooliques, lorsque les hémorroïdes sont assez douloureuses pour donner de la fièvre et constituer un état d'irritation générale. On peut également faire des onctions sur ces tumeurs hémorroïdales elles-mêmes, afin de calmer, d'éteindre leur sensibilité. Ces onctions consistent dans l'application d'un mélange demi-liquide d'huile d'amandes douces et de beurre

de cacao, d'onguent populeum, ou même de saindoux avec quelques gouttes (six à sept) de laudanum de Rousseau. Quand les hémorroïdes ne produisent qu'un effet local, qu'un malaise ou une pesanteur douloureuse sans fièvre ni sans ardeur à la bouche, on n'a pas besoin de s'astreindre à un régime très-rigoureux. Quelques bains et quelques onctions, ou une application de quelques sangsues suffisent à faire disparaître ces symptômes. On doit éviter les purgatifs, surtout ceux qui agissent sur le gros intestin, quand on a des hémorroïdes ou qu'on est sujet à les avoir.

Hépatite. On appelle ainsi l'inflammation aiguë de la substance du foie. Voyez *Foie* (*Maladies du*) et *Inflammation.*

Hernie. On entend par hernie la tumeur produite par un déplacement d'une portion plus ou moins considérable d'intestin sur l'un des points de la surface du ventre. La peau qui forme sac devant l'intestin et constitue l'enveloppe de la tumeur, s'appelle sac herniaire ; l'ouverture par laquelle l'intestin s'est échappé s'appelle l'orifice du sac ; enfin la portion rétrécie qui est comprise dans l'ouverture s'appelle le col du sac. Quand la hernie s'enflamme et qu'elle augmente de volume, de telle sorte que l'orifice opère sur le col une pression plus ou moins considérable, il y a étranglement. Ce n'est que par une opération chirurgicale qu'on peut le faire cesser. Cette opération consiste à élargir, à débrider l'orifice. Toute saillie herniaire implique une nécessité, celle de la faire rentrer à sa place naturelle. Mais, il y a des hernies réductibles et d'autres qui ne le sont pas. Celles qui sont réductibles doivent être retenues, lorsqu'on les a ramenées dans l'abdomen, par une pelote saillante qui bouche hermétiquement l'orifice. Les irréductibles doivent être seulement contenues par une pelote concave qui embrasse toute la surface de la tumeur et la protége contre les violences extérieures. Le malade ne doit jamais essayer de réduire, si l'orifice n'a pas une largeur suffisante pour que la tumeur puisse rentrer facilement et presque sans effort.

Les hernies se forment ordinairement dans le pli de l'aine (hernie inguinale et crurale). Sur les autres points de l'ab-

domen, il peut se former, mais c'est plus rare, des hernies ventrales. Enfin, les enfants naissent quelquefois avec des hernies par l'ouverture naturelle de l'ombilic. Le seul traitement qui convienne pour toutes ces hernies, ce sont des bandages appropriés.

On a beaucoup parlé, dans ces derniers temps, de moyens de curation radicale. Mais ils méritent peu de confiance.

Hoquet. Le hoquet est une contraction spasmodique de l'œsophage et de la cloison (diaphragme) qui sépare la cavité de la poitrine de celle du ventre. Le hoquet complique certaines affections nerveuses, ou survient spontanément sans cause connue. On le fait cesser, dans ce dernier cas, en agissant brusquement sur le système nerveux, par une impression vive, comme par la peur, etc. Quand le hoquet survient pendant le repas, il résulte le plus ordinairement d'un embarras que l'aliment produit en passant dans le canal œsophagien. Les enfants qui mangent très-vite, et ne se donnent pas le temps de mastiquer suffisamment la nourriture, se trouvent souvent dans ce cas. Le remède souverain contre le hoquet qui résulte de cette cause, c'est un verre d'eau.

Humeurs. Toutes les parties fluides du corps humain sont des humeurs. Ainsi le sang est une humeur. Mais, on appelle aussi humeurs le vice producteur de certaines maladies. On dit, en effet, en parlant d'une personne sujette aux dartres, qu'elle a une humeur dartreuse. Le vice existe, c'est vrai, mais le mot humeur, tel qu'il est entendu, conduit à des conséquences fausses. Ainsi, quand on se reconnaît une humeur on croit que le seul remède est le vésicatoire ; c'est le moyen, dit-on, de la fixer sur un point d'où elle ne nuira pas à l'intérieur du corps. On ne croit pas à la guérison ; car lorsqu'une humeur est dans le corps, on agit pour la fixer à la surface et non pas pour l'en faire sortir entièrement; puis on en reste là. On a tort; car les vices qui produisent les maladies les plus permanentes peuvent être atteints par des moyens plus actifs que le vésicatoire. Ainsi, le vice scrofuleux se guérit, ou du moins se modifie par un traitement bien ordonné; dans les idées humorales, on l'aurait traité par un vésicatoire. Si le vice vénérien n'agissait pas avec cette intensité

qu'il avait surtout au moment de son apparition, on se serait certainement conduit de la même manière. Donc le mot humeur indique un vice qu'il ne faut pas se contenter de fixer sur un point du corps, mais qu'il faut atteindre ; un vice avec lequel il ne faut pas se risquer à vivre, mais qu'il faut tâcher de guérir.

Humeurs froides. Voyez *Scrofules*.

Hydrocèle. C'est une accumulation d'un liquide transparent dans les bourses. Il faut recourir à l'opération.

Hydrophobie. Voyez *Rage*.

Hydropisie. On donne ce nom, en général, à tout épanchement de liquide dans une cavité quelconque, et même dans certains tissus du corps. Ainsi, quand le tissu où s'accumule la graisse, et qui s'appelle cellulaire à cause des cellulles dont il est criblé, est rempli de liquide, on donne à cet état particulier le nom d'œdème partiel ou général, suivant l'étendue qu'il occupe. L'hydropisie de la tête s'appelle *hydrocéphale*; celle du tube intérieur de la colonne vertébrale, *hydrorachis* ; celle de la poitrine, *hydrothorax*; enfin, celle du ventre, *hydropisie ascite*. Nous n'avons rien à dire sur dés effets qui ont des causes très-variées et qui exigent, pour leur traitement, toute la perspicacité et toute la science du médecin.

Hydropisie sèche. Voyez *Tympanite*.

Hypocondrie. Maladie du cerveau, dont le symptôme principal et dominant est une profonde tristesse.

Hystérie. Voyez *Matrice*.

I

Iliaque (*Passion*). Voyez *Colique*.

Immobilité. Voyez *Catalepsie*.

Incontinence d'urine. Voyez *Vessie* (*Maladies de la*).

Indigestion. Voyez *Estomac* (*Maladies de l'*).

Indisposition. Mot vague qui sert à indiquer l'ensemble des sensations obscures qui précèdent le développement d'une maladie.

Inflammation. L'inflammation se reconnaît aux caractères suivants : le gonflement, la rougeur et la douleur. Lorsqu'elle est au sein des organes, elle est indiquée par d'autres signes : c'est la fièvre d'abord, et puis le cortége des symptômes particuliers qui se rapportent à l'altération de tel ou de tel autre organe. Nous n'avons pas besoin de dire que ceux qui servent à reconnaître un état inflammatoire de l'estomac ne peuvent pas être les mêmes que ceux qui dévoilent une affection des poumons. Lorsque l'inflammation est à l'extérieur, qu'elle provient d'une maladie de la peau, ou du tissu cellulaire au-dessus duquel est placée l'enveloppe cutanée, ou enfin des muscles les plus superficiels, le gonflement, la rougeur et la douleur se manifestent de la manière la plus complète.

Les causes qui déterminent l'inflammation sont très-variées. Il serait trop long de vouloir essayer d'en dresser la nomenclature ; des causes morales peuvent produire des inflammations du cerveau, et des causes physiques, comme des coups, des froissements, des contusions, peuvent déterminer aussi sur le cerveau, comme sur les autres organes, des résultats semblables. Que de causes à admettre entre ces deux extrêmes limites !

L'inflammation a, comme toutes les maladies, une série de périodes qu'elle parcourt successivement, en supposant que ni les médicaments ni les forces propres au corps n'en arrêtent pas les progrès. La première de ces périodes se reconnaît aux signes dont nous avons déjà parlé. Ceux-ci se marquent de plus en plus, et plus ils se caractérisent, plus la douleur devient vive et plus le sang s'accumule dans les parties malades, de manière à en augmenter la tension et le gonflement.

Quand cette période est à son déclin, la tension, le ressort de la tumeur diminue ; on dirait qu'elle s'affaisse sur elle-même ; et c'est alors qu'il se fait dans l'intérieur des parties une modification particulière qui transforme le sang et les tissus en matière purulente. C'est pendant cette seconde période que la suppuration se produit, et que le résultat de ce travail se réunit en une masse commune qu'enveloppent les

parties extérieures de la tumeur. Si on presse en ce moment cette accumulation de pus, on la sent céder et fuir sous les doigts par un mouvement d'ondulation qui échappe rarement à la sagacité de celui qui a pu faire quelquefois cette expérience. Le pus reste pendant quelque temps dans cette poche que l'inflammation a creusée; mais, comme l'inflammation ne s'est pas éteinte, la collection purulente continue à s'augmenter aux dépens des parois qui la contiennent. Il arrive bientôt que les parties de la tumeur qui supportent le poids de l'abcès sont tellement amincies et offrent si peu de résistance que la peau s'ouvre en cet endroit, et que le pus s'écoule par le passage que vient de lui faire le progrès de la maladie. Quand le pus est entièrement écoulé, il reste une plaie ouverte, qui marche vers la cicatrisation par une sorte d'attraction que les bords et son fond semblent avoir les uns pour les autres; ou bien il s'établit un ulcère, c'est-à-dire une plaie qui s'agrandit sans cesse, qui donne constamment des matériaux purulents et qui ne veut pas se cicatriser.

Ces deux modes de terminaison de l'inflammation n'excluent pas une terminaison bien plus funeste, qui a lieu dans certaines circonstances pendant la première période, et qui peut se produire aussi plus tard; nous voulons parler de la terminaison par la gangrène.

La gangrène est la désorganisation des tissus qu'elle frappe; c'est une mort partielle qui envahit les points sur lesquels elle se fixe. Elle a deux caractères auxquels il est impossible de ne pas la reconnaître : une couleur brune ou noire et une odeur qu'on n'oublie jamais une fois qu'on l'a sentie. Suivant la nature ou l'intensité de l'inflammation, la gangrène envahit les tissus enflammés, qui passent aussitôt du rouge au brun et au noir, et ne sont plus le siége d'aucune impression, car la sensibilité et la vie y sont complétement éteintes. La gangrène s'arrête d'elle-même dans certaines circonstances. C'est surtout quand l'inflammation a un caractère benin, et que l'individu n'est affaibli ni par les conditions du tempérament, ni par le degré reculé de l'âge. Quand la gangrène tend à s'arrêter, on voit se former une ligne de démarcation d'une couleur rouge vif entre la partie

morte et la partie vivante. C'est à ces limites que se borne désormais l'action du mal. Par un travail particulier qui se forme dans les tissus, la partie gangrénée se détache peu à peu le long de la ligne qui la circonscrit, et finit par tomber et laisser à découvert une plaie plus ou moins étendue qui se cicatrise bientôt, comme les plaies de bonne nature.

Tels sont la marche et les phénomènes de l'inflammation. Il y a deux sortes d'inflammation qu'il faut bien distinguer l'une de l'autre, l'inflammation *aiguë* et l'inflammation *chronique*.

La première, l'inflammation aiguë, est vive, douloureuse, surtout si elle se développe sur des personnes d'un tempérament sanguin prononcé. Quand elle est circonscrite, lorsqu'elle est bornée sur un point peu important de l'économie, elle agit évidemment avec moins de violence ; dans le cas contraire, la fièvre se manifeste, l'agitation est considérable, la souffrance est forte. Il y a trouble enfin dans toutes les fonctions, et les remèdes les plus prompts et les plus énergiques peuvent seuls mettre un terme aux désordres.

Lorsque cette espèce d'inflammation est profonde, elle se manifeste par des troubles particuliers qui mettent le médecin sur la trace de l'organe affecté. Toutefois, il y a des signes qui sont à la portée de toutes les intelligences et qu'il est très-important de faire connaître. La fièvre avec difficulté de la respiration, avec embarras et douleur dans l'intérieur de la poitrine, indique une inflammation du poumon ou de ses enveloppes. La fièvre avec douleur au creux de l'estomac, appétence vive pour les boissons acidulées et froides et impossibilité de garder la plus petite portion de nourriture, décèle d'une manière positive une inflammation de l'estomaa. La fièvre avec sensibilité vive de l'ouïe, embarras de la tête, sensation de battements dans la même partie et mouvements convulsifs des membres, dénonce une affection inflammatoire du cerveau ou des membranes qui le protégent.

Il est évident que l'apparition de ces symptômes exige la présence et les soins d'un homme de l'art. Si on ne se hâte pas de l'appeler, l'inflammation aiguë peut faire des progrès rapides et donner lieu par conséquent à un état contre le-

quel il est infiniment plus difficile de lutter. Néanmoins, si le médecin est éloigné, s'il n'est pas possible de le voir dès que se manifestent les désordres que nous venons de décrire, voici ce qu'il y a à faire pour enrayer le plus possible les progrès de la maladie.

Il faut se coucher dans un lieu où l'air puisse se renouveler facilement. Ce lieu doit être chaud pendant l'hiver et frais pendant l'été, excepté pourtant pour les inflammations de poitrine qui réclament généralement une atmosphère humide et chaude. La tête sera peu ou point couverte, pour les inflammations du cerveau ou de ses enveloppes. On s'isolera le plus possible de toutes les impressions plus ou moins vives, ou physiques ou morales, qui pourraient augmenter le trouble de la circulation et par conséquent l'état fébrile. On se mettra à une diète rigoureuse; et on n'écoutera plus ces conseils ou ces préjugés aveugles, qui malheureuse[illegible] encore cours même chez des f[illegible]éclairées, et qui consistent à faire manger un malad[illegible] la certitude matérielle qu'il est atteint d'une violente inflammation.

On boira des boissons fraîches, pendant l'été, pour les inflammations de l'estomac et de la tête; elles seront tièdes, en toute saison, pour les inflammations de la poitrine, ainsi que pour celles des autres organes pendant les froids de l'hiver. Ces boissons seront acides pour les maladies inflammatoires de l'estomac; elles consisteront dans de l'eau aiguisée avec du jus de citron, ou avec laquelle on mêlera du sirop de limons, de groseilles, de framboises, de mûres, etc. Les mêmes boissons pourront également servir contre les affections inflammatoires de la tête. Quant à celles dont on doit user contre les inflammations pulmonaires, nous avons déjà fait observer qu'il fallait les prendre tièdes, quelle que fût la saison. Celles-ci ne seront pas préparées comme les boissons dont nous parlions tout à l'heure; il ne doit entrer aucun acide dans leur composition. Elles consisteront dans de l'eau édulcorée avec le sirop de guimauve ou avec le sirop de gomme, des décoctions d'orge, des infusions de bouillon blanc, de violette, de mauve, etc.

Les inflammations qui se manifestent à l'extérieur, qui ont

pour siége la surface du corps, se rapportent à des causes très-variées. Une fluxion peut se développer au visage, sous l'influence du froid ou de la transition d'un lieu chaud dans un lieu d'une température très-différente. Une piqûre d'animal, comme celle d'une abeille ou d'un cousin, peut encore développer une tumeur inflammatoire. Les coups, les contusions déterminent les mêmes effets. Sans pousser plus loin cette énumération, il suffit d'établir que ces inflammations se produisent quelquefois sans cause appréciable, et que, dans tous les cas, elles présentent toutes plus ou moins les caractères que nous avons déjà fait connaître, et qui sont les signes matériels de l'inflammation.

Les tumeurs inflammatoires qui occupent la surface du corps ont l'avantage d'être visibles dès le commencement de leur formation, et par conséquent de fixer l'attention du malade sur le mal dont il faut adoucir les atteintes, et, s'il se peut, arrêter les progrès. Cependant on n'a pas généralement l'habitude, surtout dans les campagnes, de s'arrêter à ces inflammations extérieures, surtout si elles ne sont ni trop douloureuses, ni trop embarrassantes, et qu'elles ne s'opposent pas au genre d'occupations ou de travaux auxquels se livre celui qui en est affecté. On n'a pas peur d'un mal qu'on voit et avec lequel on se familiarise. On garde la crainte pour les maux invisibles qui clouent le malade dans un lit et dont on ne saurait se faire une idée, même avec les explications lumineuses du médecin. Mais on a tort, on a grandement tort. Le préjugé qui consiste à traiter sans conséquence les maladies inflammatoires visibles, donne lieu chaque jour à des aggravations qui ne se seraient certainement pas produites, pour peu qu'on eût consenti à se soumettre à quelques soins. Les plaies de mauvais caractère, les ulcères intarissables, les tumeurs chroniques n'ont pas souvent d'autre cause que ces inexplicables négligences. Il est donc nécessaire de se soumettre à une règle, quand on voit se prononcer sur quelque point du corps une de ces tumeurs rouges, résistantes, douloureuses, si on ne veut pas que ce qui était d'abord très-peu de chose prenne vite un grand développement.

Le but qu'on doit se proposer à la naissance de la tumeur,

c'est de l'interrompre dans sa marche, c'est de la résoudre. Il n'est pas toujours facile d'atteindre ce résultat; mais on ne doit pas manquer de l'essayer soi-même, dans le cas où l'inflammation occupe une petite étendue et qu'elle ne se présente pas avec des symptômes trop intenses. On emploie, pour l'obtenir, des astringents. Les astringents se nomment ainsi, parce qu'ils ont la propriété de resserrer les tissus, et par conséquent d'agir, sur les tumeurs inflammatoires, comme le fait la main quand elle comprime une éponge. Celle-ci chasse l'eau du corps qu'elle presse; et les astringents chassent le sang en resserrant les tissus organiques qui en sont gorgés. Les blessures légères, les contusions, les foulures, les fluxions de peu d'étendue peuvent être traitées dès l'origine, avec les astringents. Ceux-ci sont en assez grand nombre; le plus usuel, c'est l'eau de Goulard ou eau végéto-minérale, dont nous donnons la recette :

Prenez : Extrait de saturne. . . . 8 grammes.
Eau ordinaire, et, mieux,
Eau distillée.. . . . . . 500 gram. (une livre).

On trempe des linges dans cette préparation, et on les applique de quart d'heure en quart d'heure sur la tumeur, jusqu'à ce que la douleur s'apaise et que sa grosseur diminue. L'eau acidulée fortement avec du vinaigre peut encore être employée; nous en dirons de même de la glace. Ce dernier moyen est très-puissant dans beaucoup de circonstances pour faire avorter l'inflammation. On emploie la glace en la plaçant dans une vessie, et en posant celle-ci sur la tumeur dont on se propose d'opérer la résolution.

Si on ne peut pas lutter contre l'inflammation, malgré les moyens d'action dont nous venons de parler, il faut immédiatement les abandonner pour en employer d'autres; ceux-ci consistent dans les antiphlogistiques et les émollients. Quelques sangsues peuvent être utiles; on pourra prendre des bains tièdes; enfin, on mettra sur les parties affectées des cataplasmes émollients préparés avec la farine de graine de lin. Comme la tumeur est toujours douloureuse, on répandra à la surface du cataplasme environ quatre grammes de lauda-

num de Sydenham, et on pourra même remplacer la graine de lin par des feuilles de laitue réduites en bouillie. Il peut arriver que l'inflammation s'arrête sous l'influence de ces moyens adoucissants et calmants; mais elle peut aussi suivre le cours de son développement et aboutir à la suppuration. S'il est impossible d'empêcher que ce dernier changement ne se produise, il faut le hâter, afin d'arriver au plus vite au moment d'ouvrir l'abcès. On y parvient en employant les cataplasmes maturatifs dont voici la recette et la préparation:

1° Prenez :	Farine de seigle.	125 grammes.
	Miel.	30 grammes.

Délayez la farine dans de l'eau bouillante; mêlez le miel et appliquez chaud.

2° Prenez :	Farine de seigle..	125 grammes.
	Pulpe d'oignons de lis. . .	60 gr. chacune.
	Pulpe de feuilles d'oseille.	
	Onguent basilicum. . . .	30 grammes.

Pour préparer ce cataplasme, on délaie la farine dans une décoction de graine de lin; on y incorpore les deux pulpes, et enfin on ajoute l'onguent. Il est également nécessaire de l'appliquer chaud; la chaleur est une condition favorable et presque indispensable à la suppuration.

Lorsque la matière purulente s'est accumulée dans la tumeur, sous l'influence de ce suppuratif, il existe un abcès, dont le contenu doit être éliminé, ou naturellement, ou d'une manière artificielle. Nous renvoyons au mot *Abcès*. Passons maintenant à l'inflammation chronique.

Celle-ci diffère de l'inflammation aiguë, en ce qu'elle procède avec une extrême lenteur. La fièvre est moins vive, la douleur moins forte, la rougeur moins marquée, la tuméfaction, quand il y en a, moins considérable. Cette maladie est ordinairement la suite de la première. Lorsque celle-ci n'a pas été bien guérie, que le malade, par ses imprudences ou par toute autre cause, a conservé un levain de l'inflammation primitive, ce qu'il éprouve alors, ce sont les syptômes d'une inflammation chronique.

Pour plus de clarté, nous allons recourir à des exemples. Quand une personne a été affectée d'une gastrite (inflammation aiguë de l'estomac), il arrive quelquefois que les fonctions de l'organe, loin de se rétablir facilement dans leur premier état, restent encore en souffrance, sans doute parce que le travail quotidien de la digestion s'oppose à ce qu'il se retrempe par le repos. Ainsi, l'estomac rejette les aliments s'ils sont trop abondants ou trop substantiels. Quelque léger que soit le repas, il est toujours accompagné de fièvre, d'abattement, de douleur au creux de l'estomac, d'ardeur à la bouche ; et ce n'est qu'au bout de quelques heures que ces symptômes se dissipent. Pour peu que cet état se prolonge, la fièvre reparaît tous les soirs, même sous l'influence de l'alimentation la plus sage, et malgré le régime le plus sobre ; la peau du visage prend une teinte d'un jaune terreux, et les forces diminuent au point de faire présager une mort certaine.

Mais l'inflammation chronique n'est pas toujours précédée de l'état aigu. Elle peut se développer sans que le groupe de symptômes dont nous avons décrit les caractères se montre avec plus ou moins de violence. Il y a même des tempéraments qui sont si pauvres de sensibilité et de sang, que les inflammations ne s'y font jamais remarquer par leur intensité. Nous citerons, pour exemple, les scrofuleux qui ont quelquefois des engorgements glanduleux sous les mâchoires, lesquels sont à peine rouges et sensibles, et parviennent jusqu'à la période de suppuration sans présenter autre chose que les symptômes lents et à demi déguisés du genre d'inflammation dont nous parlons.

Il existe, de plus, des maladies qui, par leur nature, ne procèdent que sous la forme et avec les conditions de l'inflammation chronique. Nous citerons, parmi celles-là, une affection qui est malheureusement trop répandue et qui pénètre même dans les campagnes ; nous voulons parler de la phthisie pulmonaire.

La phthisie pulmonaire est, en effet, une inflammation chronique des organes respiratoires, entretenue par l'existence de petites granulations dont il serait difficile de bien déter-

miner la nature et l'origine, et qui parcourt lentement et mystérieusement, comme on le sait, ses périodes jusqu'à la suppuration et jusqu'à la mort du malade.

On voit suffisamment, d'après l'énumération des différentes sortes d'inflammations chroniques qui peuvent se développer, et surtout d'après la marche sourde et cachée qui les caractérise, combien elles méritent de fixer l'attention. Le malade doit veiller sur ce qu'il éprouve, ne pas prendre pour une indisposition passagère et sans importance le court accès de fièvre qu'il ressent chaque soir ; et s'il découvre une certaine régularité dans cette indisposition quotidienne, il doit immédiatement avoir recours à un médecin. Lui seul peut lui dire quel est l'organe qui est en souffrance, et lui tracer le traitement et le régime nécessaires pour arriver à la guérison.

Si nous passons maintenant à ces inflammations chroniques qui se fixent au dehors, et qu'on peut constater puisqu'elles sont visibles, nous dirons qu'elles tiennent à des causes si diverses, qu'il serait difficile d'établir pour elles des principes élémentaires de traitement.

Ainsi, il y en a qui proviennent de maladies de peau qu'il faut guérir pour faire disparaître l'inflammation qui n'en est que la conséquence. Il y en a qui résultent de la présence d'un corps étranger qu'il faut extraire ; enfin, il en existe qui doivent leur existence à des conditions de tempérament qu'il faut modifier par un traitement préalable, si on veut avoir raison des complications que ces conditions entraînent. Notre conseil consistera donc à engager les malades, comme nous l'avons fait pour ce qui précède, à se confier aux soins d'un homme de l'art. Il est un principe reconnu en médecine, que les inflammations chroniques les moins fâcheuses peuvent dégénérer, si elles sont négligées ou mal soignées, en des altérations profondes qui se reproduisent le plus souvent, même quand tous les efforts de l'art sont parvenus à les dissiper. Les cancers au sein ne remontent, dans beaucoup de circonstances, qu'à des engorgements du sein de peu d'importance, dont on ne s'occupe pas ou qu'on soigne sans règle ni méthode. Que cet exemple, auquel nous pour-

rions joindre bien d'autres, reste dans la mémoire de ceux qui ferment les yeux aux impérieuses exigences de leur santé.

Inquiétudes dans les membres Ce sont des douleurs vagues qui donnent de l'agitation et de l'impatience. Elles résultent quelquefois d'une position gênée qu'on aurait gardée trop longtemps. Il n'y a qu'à marcher pour que les inquiétudes disparaissent. Mais elles sont le plus souvent le résultat d'une disposition nerveuse, comme celle que provoque, par exemple, l'influence d'un orage. Le bain les fait ordinairement disparaître. Les personnes de tempérament nerveux sont le plus sujettes à ce genre de douleurs qui, dans aucun cas, d'ailleurs, n'augmentent de manière à présenter de caractère grave.

Insectes entrés dans l'œil. Voyez *Yeux*.

Insectes. Voyez *Piqûre*.

Insomnie. C'est la privation du sommeil. Ou elle résulte d'une disposition fâch[illegible] e, et [illegible] s, cela n'est pas grave. Ou elle résulte d'une maladie, et alors le médecin seul décide s'il faut la faire cesser et par quels moyens il faut y parvenir. Lorsque l'insomnie ne provient que d'une disposition mauvaise, que d'une agitation sans cause connue, on prendra avec avantage, en se couchant, ou un verre de lait d'amandes, ou deux cuillerées de sirop de thridace.

Intestins (Sortie des). Voyez *Blessures*.

Intestins (Maladies des). Voyez *Colique*, *Diarrhée*, etc.

Ivresse. Voyez le TRAITÉ D'HYGIÈNE.

J

Jaunisse. Voyez *Bile*, *Foie (Maladies du)*.

L

Ladrerie. Voyez *Gale*.

Lait (Maladies du lait, ou causées par le) Voyez *Accouchement*, *Allaitement*, *Sein*.

Langue chargée. Voyez *Estomac* (*Maladies de l'*).

Langueur. C'est un état d'abattement, de faiblesse générale, qui sert d'avant-coureur à certaines maladies, ou qui accompagne les affections chroniques. Souvent ce n'est qu'à ce seul signe qu'on reconnaît celles-ci. Lorsque la langueur ne résulte pas d'une peine morale, il faut donc chercher à s'éclairer sur l'affection qu'elle annonce ou qu'elle signale.

Larmoiement. Quand il y a inflammation chronique de la membrane oculaire (voyez *Yeux*), l'inflammation se communiquant, par voisinage, à la glande lacrymale qui est placée à l'angle interne des yeux, celle-ci donne une plus grande quantité de larmes, et quelquefois les larmes coulent en abondance. La cessation de l'inflammation fait disparaître cette complication.

Il existe dans l'intérieur du nez un canal par lequel les larmes s'écoulent à l'état naturel. On conçoit, en effet, que la glande lacrymale fonctionnant chez tout le monde, il faut qu'elle puisse dégorger ses produits quelque part. Or, il arrive que le canal lacrymal peut s'obstruer, ou par une maladie de sa membrane interne, ou par une cause quelconque. Dans ce cas, les larmes refluent par l'angle interne de l'œil, et il s'établit un larmoiement continuel. Une opération peut seule ramener la régularité de l'écoulement. C'est cette oblitération du canal qui produit la maladie connue sous le nom de *fistule lacrymale*. La glande lacrymale est aussi sujette à des affections d'une nature particulière que le médecin peut seul reconnaître et traiter.

Lassitude. Quand la lassitude n'est pas le résultat d'une cause ordinaire, comme une course, une dépense de force plus ou moins considérable, elle indique une insuffisance d'énergie déterminée par l'existence d'un état maladif. Si elle persiste, il faut donc chercher à découvrir d'où elle vient. Cette précaution sage est malheureusement trop négligée. On ne s'occupe, en effet, à se faire soigner d'une maladie, que lorsqu'elle s'est complétement développée.

Lavement (*son utilité et ses abus*). Voyez le TRAITÉ D'HYGIÈNE.

Lentilles (taches de la peau). Les taches de la peau sont

de nature assez diverse. Nous allons en réunir dans cet article les différentes variétés. Les taches de rousseur ou lentilles (*lentigo*) sont assez communes chez les personnes blondes et d'une peau délicate. On les remarque ordinairement sur les habitants de la campagne. L'action du soleil contribue par conséquent à les développer. Si les taches de rousseur sont de naissance, il est rare qu'elles guérissent, excepté à l'époque de la puberté, où la révolution organique qui se produit peut affaiblir leur coloration et même les faire disparaître. Si elles ne sont pas de naissance, on peut les effacer en se soustrayant aux causes qui en ont déterminé le développement, lorsqu'on les connaît; et, dans tous les cas, on doit se laver régulièrement la figure avec des liquides toniques ou astringents, comme les eaux aromatiques et autres cosmétiques du même genre. On peut employer, dans le même but, une pommade assez connue, car ses qualités faiblement astringentes remplissent parfaitement l'effet désiré; c'est le *cold-cream*, dont nous donnons la recette dans le tome V de cette collection (voyez *Cosmétiques*).

Les *éphélides* ou taches hépatiques sont beaucoup plus étendues que celles du lentigo; elles sont d'un jaune couleur de safran; elles sont accompagnées quelquefois de démangeaisons assez vives et donnent lieu à de légères exfoliations de l'épiderme. Pour les faire disparaître, il faut encore donner du ton, de la force à la peau, par des lotions plus ou moins astringentes. Si ce traitement local ne suffit pas, il sera complété en prenant, pendant quelques semaines, des boissons sulfureuses d'Enghien ou de Cauterets. Quelquefois les éphélides, qui ne se développent guère que chez les enfants et chez les femmes, disparaissent sans aucun traitement.

Les *nævi materni* sont des signes plus ou moins divers de forme, d'étendue, de couleur, que beaucoup d'enfants portent en naissant, et que le préjugé vulgaire attribue à des envies non satisfaites que la mère aurait eues pendant la gestation. Ce préjugé repose sur une erreur, et maintenant on commence à l'abandonner. Les nævi materni sont quelquefois placés sur le visage de manière à produire une sorte de difformité, non pas dans les traits, mais dans la couleur de

la peau. Il serait avantageux de pouvoir les faire disparaître. Mais quelque moyen qu'on emploie pour arriver à ce résultat, on n'y parvient jamais. Mieux vaut ne tenter aucun essai, puisque tous ceux qu'on a mis en pratique jusqu'ici sont restés infructueux.

Lèpre. Maladie hideuse de la peau qui, heureusement, a presque disparu.

Lésions. On appelle lésions, en médecine, les traces matérielles que la maladie produit ou laisse dans le corps. Que la maladie provienne d'une blessure, ou d'une cause d'un ordre différent, le mot lésion est également employé.

Léthargie. La léthargie est un sommeil continuel et profond, pendant lequel le malade s'agite et parle sans aucune suite si on le réveille, et ne tarde pas à retomber dans son premier état. Ce genre de sommeil est un symptôme d'une maladie grave. On se sert aussi du mot léthargie pour désigner cet état de syncope qui simule parfaitement la mort. Voyez les mots *Évanouissement*, *Syncope*, etc.

Lèvres (Maladies des). Voyez *Gerçures*, *Peau (Maladies de la)*.

Lézard. Voyez *Morsure d'animaux venimeux.*

Lienterie. Voyez *Diarrhée*, *Coliques*, *Flux de ventre.*

Lochies ou *vidanges.* Voyez *Accouchement.*

Lombes (Maladies des). Voyez *Lumbago.*

Louche. Voyez *Strabisme.*

Loup. Voyez *Morsure d'animaux.*

Loupe. On appelle ainsi des tumeurs placées sous la peau, mobiles, indolores, ayant une forme plus ou moins sphérique, et susceptibles de prendre de l'accroissement. Elles se développent par l'accumulation d'un fluide qui est fourni par une membrane inhérente à la tumeur, et ce fluide présente des degrés de consistance qui tantôt le font ressembler à du blanc d'œuf, tantôt à un corps à demi liquide, et tantôt à une substance épaisse et consistante comme de la graisse. Les loupes sont toujours embarrassantes, et, suivant la place qu'elles occupent, elles peuvent produire une difformité plus ou moins considérable. Il y a des loupes qui couvrent une partie de la figure, d'autres qui déforment la tête; il y en a

enfin qui, placées sur l'épaule ou dans le trajet de la colonne vertébrale, présentent l'aspect d'une véritable gibbosité.

Il n'est pas sage, sans doute, de hasarder une opération quand les loupes ont atteint les limites extrêmes de leur volume. On doit même les respecter lorsque celui qui les porte est avancé en âge. Mais la destruction de la membrane (le kyste) qui fournit la substance de la tumeur, est le seul moyen de les faire disparaître. On fait maintenant ces opérations avec un succès assez constant et d'une manière assez prompte pour s'y soumettre sans balancer.

Luette. C'est une languette qui pend au milieu du voile du palais, et qu'on peut voir flotter au fond de la bouche, entre les deux amygdales, ces glandes qui se trouvent à l'entrée du gosier. La luette peut être relâchée, peut avoir une longueur trop considérable qui s'oppose à la facilité de l'action d'avaler. On remédie à l'un et à l'autre de ces inconvénients par un traitement ou des opérations très-simples.

Lumbago. Douleur rhumatismale de la région lombaire, c'est-à-dire des deux masses charnues qui sont sur les deux côtés de la colonne vertébrale, à la naissance du dos. Voyez *Rhumatisme*.

Luxations. Les luxations résultent de la sortie d'un os de la cavité naturelle qui le reçoit dans l'articulation, ou de la position anatomique qu'il y occupe. On les reconnaît immédiatement à la difformité que le membre prend dans son dessin général, et à l'impossibilité de faire faire aux parties les mouvements propres à l'état naturel. Le médecin seul peut en déterminer la nature et essayer de les réduire, c'est-à-dire de retablir les os luxés dans leur position normale.

M

Maigreur. Voyez *Marasme*.

Mal d'aventure ou *panaris.* Le panaris est une inflammation des parties placées sous la peau (tissu cellulaire). Cette inflammation provient quelquefois d'une cause extérieure, comme une écharde, une piqûre, un coup, une vio-

lence quelconque des alentours des ongles, dans les doigts de la main ; mais elle se développe souvent sans cause connue. Ce mal est d'autant plus douloureux, que son siége ordinaire est composé d'organes ou de tissus qui sont très-peu élastiques. Ainsi, il y a dans le doigt, dont l'épaisseur est si peu considérable par elle-même, un os, des tendons, une enveloppe cutanée qui est déjà assez tendue pour ne pas se prêter facilement à une élasticité considérable, enfin un ongle qui oppose une résistance à la distension déterminée dans les tissus par l'accumulation du sang.

La première chose qu'il y ait à faire, c'est de rechercher avec soin si le panaris ne doit pas son développement à la présence d'un corps quelconque dans l'ongle ou dans le doigt lui-même. Il faut extraire cette cause du mal si on la découvre. Lorsqu'on n'aperçoit rien, il faut agir de manière à hâter le plus vite possible la terminaison de ce mal qui est toujours très-douloureux. C'est donc sans retard qu'il convient d'envelopper le panaris dans de légers cataplasmes de mie de pain bouillie dans du lait et arrosés de quelques gouttes de laudanum. Si la suppuration ne marche pas avec assez de vitesse, on peut la presser en appliquant des cataplasmes composés d'oseille et de saindoux. La douleur est quelquefois tellement forte que rien ne peut la calmer ; cela arrive surtout quand l'inflammation prend un certain caractère de vigueur et qu'elle envahit le voisinage des parties malades. Dans ce cas, il n'y a pas autre chose à faire que de débrider. Voici d'ailleurs en quoi consiste cette opération.

Il s'agit tout simplement de faire opérer une incision dans les points où l'inflammation est la plus vive, où la tension et la rougeur de la peau sont les plus fortes. Mais, nous ferons observer qu'on doit rarement confier le soin de cette opération, quelque peu importante qu'elle soit, à des mains étrangères à l'art. On ne doit pas commettre cette imprudence, lorsque les circonstances permettent de faire appeler un médecin.

Mal-caduc. Voyez *Épilepsie*.

Mal de cœur. Voyez *Estomac* (*Maladies de l'*).

Mal d'enfant. Voyez *Accouchement*.

Mal d'estomac. Voyez *Estomac* (*Maladies de l'*).

Mal de gorge. Voyez *Angine, Gorge* (*Maladies de la*).

Mal de matrice. Voyez *Matrice*.

Mal de tête. Voyez *Tête*.

Maladies chroniques. On appelle maladies chroniques celles qui n'ont pas une marche régulière, et qui se font remarquer par la lenteur avec laquelle elles produisent de profondes altérations dans l'économie. Pour en donner deux exemples, la phthisie est une maladie chronique, le cancer est aussi une maladie chronique ; et on sait qu'elles marchent l'une et l'autre d'une manière si peu régulière, qu'il est presque impossible d'indiquer, quelque temps à l'avance, l'époque où les désordres seront tels que la mort devra en résulter. Pour établir ces pronostics, on ne peut se baser que sur des analogies qui varient suivant les circonstances de la température, le tempérament, et une foule d'autres conditions non moins essentielles.

Le propre des maladies chroniques est de produire peu à peu, et presque d'une manière insensible, des altérations contre lesquelles échouent le plus souvent les ressources de l'art, lorsqu'il n'est plus possible de les méconnaître. Cela prouve combien il faut redouter de contracter une des maladies de cette classe. En disant comment elles se développent, nous ferons plus facilement comprendre de quelle manière on peut s'en garantir. Des maladies qui ne sont, pour ainsi dire, que de légères indispositions, peuvent dégénérer en affections chroniques. Ainsi un bouton, une petite plaie, placés sur les lèvres, donnent lieu, dans certaines circonstances, à des plaies de mauvais caractère, à des engorgements scrofuleux. D'autre part, des tempéraments énervés ou viciés par un état maladif permanent, contractent plutôt des maladies chroniques que des maladies aiguës. On dirait que, chez eux, la maladie se transforme ; car avec toutes les conditions d'une affection aiguë, il se développe une affection chronique. Il y a encore les inflammations qui, si elles sont traitées avec trop d'énergie ou négligées, dégénèrent de manière à produire ces inflammations lentes, chroniques, qui affaiblissent peu à peu le malade et finissent par l'entraîner au tombeau. Com-

bien l'abus des saignées, des sangsues et de la diète a amené de ces résultats, à l'époque où le système de Broussais jouissait de tout l'enthousiasme de ses partisans! Enfin, les affections de nature nerveuse, quand elles ne sont pas franchement inflammatoires, présentent le caractère chronique. Mais, si elles sont très-douloureuses, elles n'amènent pas ces dégénérescences de tissus dont les suites sont toujours dangereuses, si elles ne sont pas fatales.

Donc, pour se mettre à l'abri le plus possible des maladies chroniques, voici la conduite qu'il faut suivre, soit en santé, soit en maladie. Quand on a des plaies, des coupures, il faut ne pas les laisser exposées à l'air libre. Il est nécessaire de les couvrir d'un taffetas ou d'un appareil, suivant l'importance, et de les faire cicatriser le plus vite possible. Quand le tempérament est faible, il faut le corriger par les toniques; quand il est vicié par l'existence d'un virus comme le dartreux, le syphilitique, il faut régénérer l'économie par un traitement approprié. Il est important de bien choisir son médecin pour le traitement d'une inflammation, et de ne pas s'écarter du régime qu'il faut suivre pendant la période de la convalescence. Enfin, il ne faut pas laisser durer trop longtemps une affection nerveuse. C'est en la supportant comme un mal sans importance ou difficile à guérir, qu'on finit par la rendre absolument inguérissable et par contracter conséquemment une affection chronique qui exige les plus grands soins.

Maladies de la bouche. La membrane mince et délicate qui tapisse entièrement la bouche, depuis le fond de la gorge jusqu'aux rebords des lèvres, peut, dans certaines circonstances, être affectée d'inflammation. Une alimentation épicée, ou une excitation d'un autre genre, sont les causes ordinaires de son développement. Les symptômes disparaissent, s'ils ne sont pas violents, en s'abstenant de toute nourriture solide dont les fragments pourraient agir d'une manière irritante sur les parois de la bouche, et en se gargarisant le plus souvent possible avec de l'eau d'orge miellée.

La membrane de la bouche perd quelquefois de son ressort; elle est enflée sur les bords des gencives; elle saigne au moindre effort. On se sert avec avantage, contre cet état,

du gargarisme dont nous allons donner la formule et la préparation. Prenez : espèces amères, c'est-à-dire parties égales de sommités d'absinthe, de chamedrys et de petite centaurée; faites-les infuser à la dose de 2 grammes, pendant une heure, dans 250 grammes d'eau bouillante; puis passez, et ajoutez du miel et de la teinture antiscorbutique, chacun à la dose de 30 grammes.

Des boutons se forment, des éruptions se produisent, des ulcérations se creusent sur tous les points de la bouche. Mais ils résultent de causes si différentes, qu'un médecin seul peut indiquer le remède qui convient le mieux pour amener la guérison. Cependant quelques-unes de ces affections sont si douloureuses qu'on nous saura gré d'indiquer ici un gargarisme calmant, en attendant les soins de l'homme de l'art. Voici comment on le prépare : on fait bouillir pendant 15 à 20 minutes 2 têtes de pavots et 3 ou 4 grammes de farine de graine de lin, dans 180 grammes d'eau. On passe le produit, et on ajoute 8 grammes de miel.

Parmi les éruptions qui se produisent dans la bouche, il y en a deux dont nous devons parler; l'une, le muguet, et l'autre les aphthes. Le muguet se développe principalement chez les enfants; il consiste dans de petits boutons blancs qui peuvent dégénérer en ulcères, et qui entraînent la mort, si leur éruption se prolonge dans le tube alimentaire et jusque dans l'estomac. Cette affection se montre aussi sur les grandes personnes. On peut se gargariser avec le mélange suivant : eau d'orge, 200 grammes; miel rosat, 16 gram.; vinaigre, une demi-cuillerée à bouche. Pour les enfants, on fera un petit tampon de linge en forme de mamelon, qu'on humectera dans cette solution, et qu'on leur tiendra le plus souvent possible dans la bouche. Les aphthes sont des ulcérations plus ou moins étendues qui finissent quelquefois par atteindre quelques lignes de diamètre. Elles dépendent ou de la négligence des soins ordinaires de propreté de la bouche, ou d'une affection de l'estomac. Mais quelles que soient les causes, on peut arrêter leur développement par les moyens suivants. On se sert du gargarisme dont voici le mode de préparation. Après une heure d'infusion de 8 grammes

de roses rouges dans 250 d'eau bouillante, on passe, et on ajoute 4 grammes de poudre d'alun et 30 grammes de miel rosat. Mais le moyen le plus sûr et le plus actif est la cautérisation.

Maladies des enfants en bas âge. Les enfants en bas âge sont sujets aux maladies du cerveau, à la fièvre cérébrale surtout, quand vient l'époque si redoutable de la dentition (voyez ce mot). Ils sont sujets aux maladies de la gorge, au croup (voyez ce mot). Si nous descendons dans la poitrine, c'est la partie peut-être qui est le moins souvent affectée ; cependant les pneumonies (fluxions de poitrine) des enfants sont assez communes. Aussi, comme elles se présentent d'une manière obscure, elles exigent les soins les plus délicats et la surveillance la plus grande. Les indigestions sont assez fréquentes chez les enfants. Déterminer les vomissements, est ce qu'il y a de mieux à faire. Si on administre du thé, il ne faut le faire prendre que très-affaibli. Les coliques, les dévoiements se font remarquer souvent, surtout aux changements de saisons et aux variations de température. Des lavements avec la tête de pavot ou l'amidon font généralement disparaître les douleurs et les autres symptômes, quand il n'y a pas d'inflammation. Les enfants sont sujets au carreau (voyez ce mot), au rachitisme (voyez ce mot), aux maladies de la peau, comme la scarlatine, la rougeole, etc., auxquelles nous avons consacré des articles spéciaux, enfin aux affections scrofuleuses, qui se manifestent par une sorte d'embonpoint factice et des glandes sous les mâchoires. Voyez le mot *Scrofules*.

Les enfants naissent quelquefois avec deux difformités, dont l'une rend la figure hideuse. Celle-ci, c'est le bec de lièvre, ou l'écartement des deux côtés de la lèvre supérieure, et l'autre le prolongement exagéré du frein de la langue. La première se répare facilement par une opération qui réussit d'autant mieux qu'on a le soin de la pratiquer dans les premières années de l'enfance ; et la seconde, par une opération si légère qu'elle n'a même pas l'inconvénient de déranger la santé de l'enfant, surtout si aucun vaisseau n'est offensé.

Les enfants sont si promptement malades, qu'il faut vite recourir aux soins d'un médecin, au plus petit dérangement

de leur santé. Les moindres négligences peuvent amener les résultats les plus graves.

Manie. C'est un genre de folie qui se manifeste par un délire général avec fureur.

Marasme. C'est l'amaigrissement, le desséchement général de tout le corps. Le marasme est la suite ordinaire des maladies chroniques (voyez ce mot).

Matrice (*Maladies de la*). Toutes les fois qu'une femme éprouve une pesanteur plus ou moins grande dans la région du bas-ventre, il y a engorgement de la matrice. Cette sensation se produit pendant les quelques jours qui précèdent les règles; mais, dans ce cas, cette pesanteur est dans l'ordre normal. Dans l'autre, au contraire, elle constitue un caractère de maladie. Si cette sensation se prolonge longtemps, qu'elle se complique de la difficulté ou de la disparition de la menstruation, l'engorgement prend de la gravité. Enfin, la gravité est bien plus prononcée encore, si, à cette sensation de pesanteur et à ces derniers symptômes, il se joint des élancements douloureux, comme ceux qui résulteraient du passage d'un instrument aigu à travers l'organe. La femme n'attendra pas cette époque pour appeler un médecin. Ce serait presque vouloir s'exposer à placer la maladie au-dessus des ressources de l'art.

Les symptômes que nous venons d'indiquer sont ceux qui précèdent et accompagnent les squirrhes et les cancers de la matrice. Ce ne sont pas les seules maladies de cet organe: il y a en effet les hémorragies, les flueurs blanches, etc., dont nous avons parlé dans des articles spéciaux; mais les premières dominent toutes les autres. Les moyens de les éviter, c'est d'entretenir le libre et régulier écoulement des règles, de corriger le tempérament lymphatique, qui accompagne ordinairement les affections de la matrice, de ne jamais négliger les soins de propreté, et de se modérer dans les plaisirs de toute nature, car la matrice reçoit le contre-coup de tout ce qui agit plus ou moins violemment sur l'économie.

Mauvaise haleine. Voyez *Haleine.*

Mélancolie. Voyez *Hypocondrie.*

Membres perclus. Voyez *Paralysie.*

Meurtrissures. Voyez *Blessures*, *Ecchymose.*

Migraine. La migraine est une maladie nerveuse de la partie antérieure du cerveau, à laquelle sont surtout sujettes les personnes de tempérament délicat. A ce compte, les femmes, et surtout les femmes du monde, sont celles que la migraine affecte le plus communément. La migraine se développe souvent, sans cause connue; mais il n'en est pas toujours ainsi : un trouble dans l'exercice de la digestion peut la produire; l'époque menstruelle est précédée ou se complique de migraine, chez beaucoup de femmes. Dans tous les cas, c'est un mal insupportable, qui entraîne la suspension des facultés de l'esprit et trouble même les fonctions des autres organes. Il n'est pas rare de voir des personnes qui vomissent pendant une migraine, ou qui sont obligées de garder la diète pendant tout le temps que durent les douleurs, parce que l'estomac ne veut rien recevoir.

Lorsque la migraine est peu intense, elle cède facilement aux bains de pieds chauds ou sinapisés, aux applications froides sur la tête, au repos dans un lieu obscur et tranquille. Mais, lorsque le mal est plus intense, il faut agir avec d'autres moyens. Ainsi, on peut se servir, et on le fait ordinairement avec succès, du topique suivant :

Poudre de feuilles de jusquiame. . .	15 grammes.
Poudre de fleur de pavot rouge. . .	15 grammes.
Poudre d'opium brut.	5 décigrammes.

On délaie le tout dans une quantité suffisante de vinaigre affaibli par un peu d'eau, de manière à en faire une pâte qu'on applique sur le front, entre deux linges. Quand la migraine dépend de l'état spasmodique que développent les règles, il faut ne pas trop multiplier les applications froides. Il vaut mieux même ne pas en user, et se contenter du repos et de boissons rafraîchissantes. Lorsque c'est l'embarras de la digestion qui entraîne cette douloureuse névralgie, le café la fait quelquefois disparaître comme par enchantement. On doit en mesurer les doses, suivant l'habitude qu'on a de cet excellent aromatique.

Miséréré. Voyez *Colique.*

Mœconium. Voyez *Accouchement*.

Mois. Voyez *Règles*.

Moribond (*soins à donner*). Il n'y a pas d'autres soins à donner à un moribond que ceux qui consistent à le laisser s'endormir dans la mort, sans le tourmenter par aucune médication désormais inutile. S'il n'y a pas de douleur, il ne faut pas en éveiller par des applications de vésicatoire, ou des frictions excitantes auxquelles on a recours quelquefois, même au dernier moment. Si, au contraire, les douleurs sont vives, il faut calmer l'exaltation de la sensibilité par les composés d'opium. On pourrait demander ce dernier service au médecin, si celui-ci oubliait ou négligeait de le remplir. Sous le rapport moral, il y a les consolations du prêtre, ou celles des plus courageux parmi les membres de la famille ou les amis. Ceux qui ne sauraient résister à ce spectacle de destruction doivent s'éloigner, pour ne pas rendre plus douloureux et plus pénible, chez celui qui souffre, le terrible passage de la vie à la mort.

Morsures non venimeuses. Voyez *Blessures*.

Morsures d'animaux venimeux. Nous allons comprendre dans cet article les morsures et les piqûres des animaux venimeux, car les piqûres même les plus microscopiques ne sont pas faites, par exemple, à l'aide d'un instrument analogue à une épingle. Les animaux qui piquent sont toujours pourvus d'un appareil plus ou moins compliqué qui rend la plaie irrégulière, ce qui serait facile à constater au moyen du miscrocope. Parmi les animaux, ceux qui font les piqûres les plus douloureuses sont les *abeilles*, les *guêpes*, les *tarentules*, les *bourdons*, les *taons*, les *araignées de cave*, les *frelons* et les *cousins*. Voici maintenant ce qu'il y a à faire dès qu'on a été piqué par l'un d'eux :

Si l'aiguillon est dans la plaie, il faut d'abord l'extraire avec des pinces ; une loupe est nécessaire pour se diriger dans cette délicate opération. Puis on frottera les points enflammés avec un liniment composé de deux parties d'huile d'amandes douces et d'une partie d'ammoniaque liquide. Si la rougeur, la douleur et l'enflure ne faisaient qu'augmenter, malgré l'application du liniment et l'extraction de l'aiguillon, il faudrait

immédiatement faire procéder à la cautérisation par la pierre infernale ou le fer rouge.

La morsure du *scorpion* doit être traitée par les boissons ou potions calmantes (eau sucrée avec cinq ou six gouttes de laudanum de Sydenham), et par l'application sur la plaie de cataplasmes de farine de graine de lin ou de mie de pain bouillie dans du lait, sur lesquels on versera de quatre à cinq gouttes d'ammoniaque liquide. Les accidents qui résultent de la morsure du scorpion cessent d'autant plus vite que les premiers soins ont été donnés plus promptement.

Les morsures des *serpents* et des *vipères* donnent lieu à de violents empoisonnements. Les crochets de ces reptiles inoculent un virus dans la plaie, et c'est ce virus qui détermine les accidents funestes dont on connaît tant d'exemples. Pour neutraliser les effets de la morsure, il faut agir à la fois à l'extérieur et à l'intérieur. Ainsi, on appliquera une ligature suffisamment serrée au-dessus de l'endroit où la morsure a été faite, afin d'empêcher le virus de pénétrer plus avant dans le corps. On fera saigner la plaie le plus possible. On pourra opérer ce dégorgement à l'aide de ventouses. Un verre à pied peut servir de ventouse. On l'applique sur la plaie de manière à interrompre toute communication entre l'air contenu dans le récipient et celui de l'extérieur. Avant l'application on a mis le feu à de petits fragments de papier renfermés dans le verre; et c'est par leur combustion qu'il s'opère un vide qui permet au sang de sortir abondamment. Si la soustraction de sang n'est pas assez forte, on fait succéder les ventouses les unes aux autres; et, pour la quantité à tirer, on doit se baser sur la distance qui s'est écoulée entre l'événement et le commencement du traitement. Cela fait, on cautérisera avec le fer rouge ou la pierre infernale. Voilà pour les soins extérieurs. Le traitement interne consiste à prendre des sudorifiques; on adoptera, comme le plus simple et le plus actif de ces moyens, l'acétate d'ammoniaque qu'on prendra à la dose d'une cuillerée à café dans un verre d'eau et de sucre. On répétera d'heure en heure cette prescription.

Morsure d'animaux enragés (*hydrophobie*). Les morsures des animaux enragés produisent, comme l'on sait, de ter-

ribles accidents qui, loin de suivre un cours régulier comme les autres maladies, n'éclatent souvent que lorsque beaucoup d'années se sont écoulées depuis le fatal événement. Ce genre d'accidents a pris le nom d'hydrophobie. Pour diminuer les probabilités de l'absorption du virus, il faut agir dès l'instant ou un animal enragé ou présumé tel a fait une plaie, quelque petite qu'elle soit, ne fût-ce en apparence qu'une écorchure à peine visible. Voici donc en quoi consistent les premiers secours qui doivent se succéder avec la plus grande célérité. Il faut que le malade soit dépouillé immédiatement de ses habits, qui peuvent être souillés par la bave; puis, on doit appliquer une ligature au-dessus de la plaie, à moins que la morsure n'ait été faite sur un point où cette application soit impossible. Après avoir fait saigner longtemps la plaie à l'aide de ventouses, qui sont le moyen le plus actif et le plus prompt, il faut passer à la cautérisation. Si la plaie est irrégulière, sinueuse, il faut l'agrandir, la régulariser à l'aide d'un instrument tranchant, afin que le caustique pénètre toutes les parties imprégnées du poison hydrophobique. Celui qu'on emploiera de préférence sur tous les autres, c'est le fer rouge.

Nous faisons observer qu'il appartient au médecin seul de pratiquer toutes ces cautérisations. Il faudrait un isolement de tout secours médical, un cas pressé pour qu'on pût se résoudre à faire soi-même une opération aussi délicate, autant à cause de l'étendue qu'elle peut avoir que de la place qu'elle peut occuper. Ainsi, par exemple, si la morsure est au visage, on comprend qu'il faille pratiquer la cautérisation de manière à respecter les organes et ne pas produire de difformité. Cependant, on ne doit reculer devant aucune difficulté; car un retard plus ou moins long priverait le malade des secours qui sont si nécessaires dans une situation où la négligence la moins condamnable peut entraîner et entraîne réellement les plus graves résultats. Le virus hydrophobique est un poison qui tue, si les secours ne sont pas assez prompts et assez actifs, et quelquefois malgré leur promptitude et leur activité. Comme traitement intérieur, on a préconisé divers moyens. Mais s'ils agissent, ils ne le font qu'à la condition de la cauté-

risation. Ce dernier moyen est le vrai moyen de salut. Cependant, nous devons faire connaître ceux qu'on peut employer accessoirement. On a vanté la décoction de genêt, les bains froids par surprise et l'opium. On a préconisé également le jus de citron ; mais l'expérience n'a encore rien fait connaître que de très-incertain sur l'efficacité de ces moyens thérapeutiques. Une indication qu'on doit remplir, concurremment avec la cautérisation, c'est de faire transpirer. On sait que les virus sont éliminés par les sueurs ; et on doit agir pour le virus de la rage comme pour ceux des maladies dartreuses et de la syphilis. L'acétate d'ammoniaque est dans ce cas le sudorifique qui mérite le plus de confiance, et doit être presque exclusivement employé. On l'administrera sur du sucre, et on le donnera aussi souvent que possible, afin que l'action ne soit pas interrompue.

Moules (*Empoisonnement par les*). Voyez *Empoisonnement*.

Mutisme. Suspension de la parole, ou par une maladie du larynx, ou par une paralysie de l'organe, ou par un arrêt de développement qui tient à des causes physiologiques. C'est seulement dans quelques cas exceptionnels qu'il y a un traitement à faire et une guérison à tenter ; lorsqu'il y a seulement altération de la voix, et même extinction passagère pendant le cours d'une maladie légère des organes vocaux, il y a des précautions à prendre pour lesquelles nous renvoyons aux mots *Gorge*, *Voix*, etc.

Myopie. Voyez le mot *Vue* et le Traité d'Hygiène.

N

Nausées. Les nausées sont des envies de vomir : on éprouve le sentiment d'une masse qui monte vers la gorge, et on ouvre instinctivement la bouche pour l'expulser. Les nausées dépendent généralement d'une digestion difficile, d'une mauvaise disposition, de la vue d'un mets repoussant. Elles forment aussi l'un des symptômes de la plupart des affections abdominales. Quand les nausées ne résultent pas d'une ma-

ladie de quelque gravité, on les fait disparaître en buvant de l'infusion de thé, ou une ou deux cuillerées d'un liquide tonique.

Nerfs (*Attaque de*). On appelle du nom d'attaque de nerfs des spasmes et des mouvements nerveux analogues, qui s'observent particulièrement chez les personnes d'une grande irritabilité et dépourvues d'une certaine force de tempérament. Quand on est témoin d'un accident de cette nature, il faut placer le malade sur un lit, et ne le gêner dans aucun des mouvements brusques et violents qu'il fait tant que dure le paroxysme. On se bornera pour tous soins à lui placer des compresses d'eau froide sur la tête, sur le front, sur le visage ; et enfin, quand les spasmes seront un peu calmés, il faudra donner une cuillerée d'un cordial, comme le vin vieux, par exemple, ou toute autre substance de même nature. On n'oubliera pas, une fois qu'on aura placé le malade sur un lit, d'écarter les rideaux, d'ouvrir largement les croisées et les portes pour faire affluer l'air. L'existence laborieuse, l'exercice, l'alimentation fortifiante font disparaître peu à peu les tendances qu'ont certaines personnes, et surtout les femmes, à tomber dans de violentes attaques de nerfs, sous l'influence des causes les plus légères.

Nerfs (*Maladies des*). Le chapitre des affections nerveuses est le chapitre le plus long, le plus varié et le plus obscur de tous ceux de la médecine. Ces affections se divisent en deux grandes classes : les *névroses* et les *névralgies*.

On appelle névroses les maladies qui ont leur siége dans les nerfs qui se subdivisent dans les membres et dans les organes, pour y distribuer la sensibilité. Ces maladies consistent dans le trouble des fonctions, sans que pour cela il existe une altération matérielle visible dans les parties qui sont le siége de l'affection nerveuse. Les névroses sont très-nombreuses. Il y a celles des sens : ainsi l'oreille entend mal ou entend des bruits qui n'existent pas ; les yeux ne voient pas ce qui est et ont des illusions extrêmement singulières ; le goût a des préférences pour les choses qu'à l'état sain il ne voudrait pas accepter. Malgré cela, cependant, les organes ne présentent pas d'altération, l'oreille est saine, l'œil est net et la langue ne

laisse distinguer rien de particulier. Il y a encore les névroses du cerveau, de l'estomac, des mouvements, de la respiration ; mais il serait inutile de les énumérer. On conçoit, par ce que nous venons de dire, combien les conseils d'un médecin sont nécessaires. Ces maladies sont si obscures, même au point de vue de la science, qu'il ne faut pas se laisser tenter, pour les guérir, par tous les remèdes prétendus efficaces dont le bon sens public n'a pas fait encore complète justice. Cette observation est surtout applicable aux névroses de la digestion. Il est rare, en effet, que, dans la classe moyenne, on réclame le secours du médecin pour des maladies de ce genre, avant de s'être médicamenté de son chef.

Les névroses proviennent quelquefois d'habitudes vicieuses ou de passions violentes. Un régime modéré, sous le rapport physique et moral, est un excellent préservatif.

On a donné le nom de névralgies à ces maladies qui consistent dans une douleur vive, intermittente, dont la sensation est ressentie le long du trajet d'une branche nerveuse. Ainsi les douleurs sciatiques sont de cette nature : on sait qu'elles partent de la partie postérieure de la cuisse, traversent le jarret et se perdent dans l'épaisseur des muscles de la jambe. Il y a aussi les névralgies faciales (tic douloureux) sous-orbitaires, sous-maxillaires, et enfin celles de tous les nerfs des membres et de la plupart des parties du corps. Comme dans les névroses, il n'y a pas d'altération appréciable. La douleur est extrêmement vive et quelquefois même intolérable, et pourtant, quelque près que soit le nerf malade de la surface de la peau, on n'aperçoit ni rougeur ni enflure. Le seul symptôme qui se produit, c'est la douleur, et la douleur poussée quelquefois à l'extrême. Que faire contre les névralgies ? les moyens d'action sont nombreux ; mais ils sont rarement efficaces. Il est indispensable qu'ils soient adaptés au tempérament et à certains caractères de la névralgie, pour produire un amendement. Il faut donc un médecin exercé, et d'une grande finesse d'observation, pour modérer ou guérir des affections qui exigent quelquefois le remède extrême de la destruction du nerf frappé de maladie.

Nous donnerons cependant quelques conseils, plutôt pour

prévenir que pour traiter les névralgies. Il convient de se faire, par les moyens connus, un tempérament fort, lorsqu'on a le malheur d'avoir un tempérament délicat et maladif. C'est chez les personnes de cette classe que les névralgies sont les plus nombreuses et les plus vives. Nous ajouterons que, pour éviter les attaques qui sont plus ou moins douloureuses, il faut tenir une conduite sage et ne pas s'exposer à ces transitions brusques de température qui éveillent souvent ce genre d'accidents.

Nez (*Maladies du*). Les maladies du nez sont assez nombreuses. On compte les perversions de l'odorat (voyez les *Maladies des nerfs*), les irritations, les inflammations, les ulcérations de la muqueuse nasale, la carie ou la destruction des os qui forment la voûte ou les parois de cet organe; enfin les végétations comme les polypes, ces corps rouges et filandreux qui finissent par obstruer les narines et par former un obstacle matériel à la respiration par cette voie.

Les irritations se guérissent par les bains locaux de substance adoucissante, comme l'eau de mauve et de guimauve, en dirigeant dans le tube nasal des vapeurs de même nature, par les bains de pieds sinapisés, etc. C'est ainsi qu'on peut traiter le coryza ou rhume de cerveau. Les inflammations réclament l'application des sangsues et un traitement d'une certaine activité. Les ulcérations (ozène) exigent un traitement interne qui agisse contre la cause du mal, si cette cause consiste dans un vice dartreux ou syphilitique. On ne parvient d'ailleurs à les cicatriser qu'en employant la cautérisation. Les odeurs pénétrantes peuvent donner lieu à des inflammations chroniques de la membrane nasale, et, par suite, à l'abolition de la sensation des odeurs. Le tabac est utile pour ranimer la membrane muqueuse, affaiblie ou desséchée chez quelques vieillards, ainsi que pour opérer une diversion chez les personnes qui sont sujettes à des embarras, à des pesanteurs de tête. Mais l'habitude du tabac peut faire naître et entretenir des inflammations chroniques, produire des ulcères et développer des végétations. On ne doit se permettre le tabac que dans un âge avancé.

On sait que les fosses nasales sont le siége ordinaire d'une

hémorragie qui est rarement inquiétante, et qui rend souvent de si grands services. Voyez le mot *Hémorragie*.

Noli me tangere. Voyez *Cancer*.

Nouure des enfants. Voyez *Rachitisme*.

Nourrice. Voyez *Allaitement*.

Nouveau-né ou nourrisson. Voyez *Allaitement*, *Dentition*, *Maladies des enfants en bas âge*.

Noyé. Voyez *Asphyxie*.

Nuage sur les yeux, *vue trouble*. Voyez *Vue*.

O

Obésité. L'obésité est un embonpoint excessif. Cette disposition met obstacle à un exercice suffisant et ralentit l'activité des organes. Il n'y a que l'estomac qui, chez certaines personnes, conserve son énergie ; mais les autres fonctions languissent. Ainsi, les travaux intellectuels deviennent presque nuls, la pensée est lourde et pénible. L'obésité conduit enfin à vivre beaucoup plus de la vie animale que de la vie de l'esprit. On voit des jeunes gens frappés d'obésité, mais c'est rare ; il faut une grande prédisposition pour cela. Cet état est l'apanage de l'âge avancé ou de celui de retour. Il est plus commun chez les femmes que chez les hommes. On en voit des exemples plus fréquents dans le midi que dans le nord ; cela se conçoit : dans le nord, le froid donne plus d'énergie aux tissus et les fait réagir contre cette accumulation de substance graisseuse qui tend à se produire ; tandis que, dans le midi, l'effet contraire a lieu, car la chaleur détermine l'expansion et amène le relâchement. Le moyen d'éviter l'envahissement de l'embonpoint, c'est de ne pas abaisser l'énergie de la peau et des tissus par des soins trop minutieux, par des bains répétés avec exagération ; c'est de prendre beaucoup d'exercice, de faire de la gymnastique, d'user du bain froid, d'être modéré dans les plaisirs de la table, de mener une vie occupée, et enfin de se soumettre à un traitement purgatif régulier. Tous ces moyens réunis peuvent empêcher le développement de l'embonpoint ou même en arrêter la marche.

Obscurcissement de la vue. Voyez *Vue.*

Obstruction. Voyez *Foie.*

OEdème. C'est une tumeur sans rougeur, sans dureté, sans douleur, qui cède à l'impression du doigt et en conserve l'empreinte pendant quelque temps. Enfin, l'œdème est formé par l'infiltration d'un liquide plus ou moins épais dans les tissus où s'accumule la graisse. Le gonflement œdémateux est général ou partiel. Quand il est général, ce qui constitue une sorte d'hydropisie complète, il est fort inquiétant. Il se manifeste à la suite des maladies qui ont profondément agi sur l'organisme, et il y a beaucoup d'affections chroniques qui se terminent par cette triste fin. L'œdème des organes essentiels, comme les poumons et certaines parties des conduits aériens, entraînent presque inévitablement la mort. L'œdème partiel des membres, dont la cause est toute locale, disparaît avec facilité. Le froid, la compression et les moyens analogues sont généralement employés avec succès. Mais, lorsqu'on s'apercevra du développement d'une de ces tumeurs indolentes, qui accuseront la présence d'une substance presque liquide dans les tissus, et ne montreront aucun signe d'inflammation, il ne faudra pas se livrer soi-même à des essais de traitement. Il faut que le médecin étudie en quoi consistent les causes, pour bien choisir et bien diriger les moyens dont il doit user. Voici un exemple qui prouve combien l'œdème, même partiel, se lie quelquefois à des maladies d'une nature grave : le gonflement œdémateux du contour de l'articulation du pied avec la jambe est le symptôme d'une affection du cœur.

OEsophage bouché. Voyez *Corps étrangers.*

Ongles (Maladies des). On compte d'abord l'ongle entré dans les chairs, c'est-à-dire une entamure de la peau dans laquelle se loge le rebord de l'ongle, et qui exige une petite opération. On évite cet accident douloureux, en taillant toujours les ongles de manière à ce que les angles des rebords soient arrondis, au lieu de leur laisser une forme aiguë. Il y a aussi la mortification de l'ongle à la suite d'un coup, d'une blessure ou d'une maladie du doigt; mais c'est sans importance, parce qu'on ne ressent pas de douleur. La partie vi-

vante de l'ongle pousse d'ailleurs la partie morte, qui est bientôt éliminée

Onanisme. Voyez le TRAITÉ D'HYGIÈNE.

Ophthalmie. Voyez *Yeux.*

Oppression. Voyez *Poitrine* (*Maladies de la*).

Oreilles (*Maladies des*). L'oreille est un organe d'une très-grande complication. Elle a des canaux qui peuvent être bouchés, des membranes profondes qui peuvent être malades, des os microscopiques qui peuvent être dérangés dans leurs rapports mutuels, enfin, des branches nerveuses qui la pénètrent, et un nerf (le plus important de tous) dont l'office est de transmettre les sons au cerveau, qui sont exposés à contracter des affections de plus d'une espèce. Il n'y a qu'un médecin qui doive se permettre de traiter même les maladies les plus légères d'un organe si délicat et si nécessaire. On prendra seulement la précaution, pour éviter les accidents, de tenir les oreilles propres en les lavant et en les nettoyant chaque jour ; et, pour peu qu'elles soient impressionnables, de les mettre à l'abri des effets du froid pendant l'hiver, avec un flocon de coton.

Oreilles bouchées. Voyez *Corps étrangers.*

Oreillons. On désigne par ce nom le gonflement inflammatoire et douloureux du tissu (tissu cellulaire) qui enveloppe les glandes placées sur les deux côtés du col (glandes parotides). Ils se développent généralement chez les enfants, dans les saisons froides et humides. Leur durée ne se prolonge pas ordinairement plus de sept à huit jours. Au bout de ce temps, la tumeur est réduite à un si petit volume, qu'elle a presque disparu. Pour amener ce résultat le plus vite possible, il faut le repos, l'usage des boissons délayantes, un régime doux et des applications de plaques d'ouate sur les parties malades.

Orgeolet. Voyez *Paupières* (*Maladies des*).

Ozène. Voyez *Nez* (*Maladies du*).

P

Pâles couleurs. Les pâles couleurs ou chlorose sont une maladie qui s'attaque particulièrement aux jeunes filles chez lesquelles la menstruation est en retard. Cette affection se caractérise par une pâleur considérable, tirant sur le jaune et même sur le jaune verdâtre, la mollesse des chairs, le manque d'appétit et les bizarreries les plus singulières dans le sens du goût, par les palpitations, l'absence de force et la tristesse. L'établissement des règles amène toujours une amélioration ; mais ce résultat, ainsi que la guérison de la maladie, ne se produisent jamais sans un traitement général qui ranime le système nerveux et recompose le sang, qui est réellement altéré dans sa composition. Le régime tonique, les exercices du corps, enfin tout ce qui peut rétablir l'énergie, sont extrêmement favorables au malade. Mais, ce n'est pas à ces seuls moyens qu'il faut avoir recours, le médecin doit en prescrire d'autres.

On a beaucoup dit que le meilleur remède, pour les jeunes filles chlorotiques, c'était le mariage. C'est un tort grave, et en même temps une erreur. On s'expose, en mariant des jeunes filles chlorotiques avant leur entière guérison, à leur faire contracter, sous l'influence de leur position nouvelle, des maladies de matrice dont il est d'autant plus difficile de les guérir, que la chlorose y prédispose particulièrement. Mais, en supposant que la vie conjugale déterminât l'apparition des règles et l'enfantement, ce qui n'arrive pas toujours, la stérilité est bien plus probable ; l'enfant, d'ailleurs ne doit-il pas participer du vice morbide de la mère, et naître avec une prédisposition indestructible à la chlorose si c'est une fille, et avec toutes les marques du caractère lymphatique si c'est un garçon ? Il faut donc, dans une circonstance aussi délicate, se diriger par les conseils du médecin.

Palpitations. C'est ainsi qu'on nomme les battements de cœur qui ont plus de fréquence, plus de force et plus d'étendue

que dans l'état naturel. Lorsque les palpitations sont caractérisées par la régularité et la continuité, elles sont le symptôme d'une maladie grave du cœur. Quand elles sont irrégulières et violentes, elles font éprouver, sans doute, un sentiment profond de gêne et de trouble dans la respiration, mais elles ne sont nullement inquiétantes. Les premières exigent, comme on doit le penser, un traitement actif et bien entendu. Il s'agit de lésions d'organes importants, comme le cœur ou les gros vaisseaux; et il faut se garder de croire qu'on peut se borner à quelques précautions et à des soins incomplets, lorsque la médecine est le plus souvent impuissante contre les cas de cette nature. Quand les secondes ont une intensité considérable, qu'elles se renouvellent souvent et qu'elles condamnent le malade à un calme complet, pour ne pas tomber dans des accès qui l'épuisent et le tourmentent, il faut encore avoir recours à un médecin. Il y a d'ailleurs quelquefois tant d'analogie entre les palpitations purement nerveuses, et celles qui viennent d'un anévrisme, qu'il faut s'en rapporter à un autre jugement que le sien propre pour en faire la différence.

Les causes ordinaires des palpitations sont les passions, les émotions violentes. Le sang bondit en quelque sorte dans les vaisseaux, sous l'influence de certaines impressions vives. Le seul moyen de calmer les palpitations, c'est, d'abord, de se modérer. On peut encore avaler quelques cuillerées d'eau de fleurs d'oranger, dans un verre d'eau et de sucre.

Les personnes d'un tempérament nerveux très-prononcé sont sujettes aux palpitations, sans cause connue. Leur circulation se trouble, leur cœur bat avec force et avec la plus grande irrégularité, sans que rien puisse expliquer ces mouvements tumultueux. On fera disparaître ces palpitations par l'exercice, un régime doux et substantiel, et surtout l'air de la campagne. Nous recommandons, comme médicament, le sirop de digitale, qu'on pourra prendre à la dose de deux ou trois cuillerées par jour.

Le tempérament sanguin exagéré, c'est-à-dire celui des personnes qui souffrent d'une abondance de sang, cause souvent des battements irréguliers et violents du cœur. Comme la colonne de liquide est forte et a une impulsion considérable

à cause de l'énergie du cœur (le cœur est généralement très-énergique dans les tempéraments sanguins), il peut résulter, de la durée des palpitations de cette nature, des lésions très-graves. Le seul remède qui convienne pour diminuer ou faire disparaître ce genre de palpitations, c'est la saignée. On fera bien d'y recourir le plus vite possible.

L'abus des saignées, en produisant la faiblesse, amène aussi des palpitations. Les personnes qui ont été trop saignées sont en effet d'une sensibilité très-vive, d'une impressionnabilité très-considérable.

Un régime tonique et substantiel rétablit le calme dans la circulation, en donnant au sang plus de richesse et plus d'abondance. On prendra contre les palpitations, quand elles auront lieu, ou lorsque le régime n'aura pu produire encore ses effets, une cuillerée de vin ou de sirop de quinquina dans un demi-verre d'eau, de l'infusion de feuilles d'oranger, enfin des toniques de cette nature. Quelquefois, il suffit d'occuper l'estomac, pour qu'elles diminuent et même qu'elles cessent entièrement. On peut donc essayer de prendre quelques aliments, comme de la viande blanche ou du potage au bouillon.

Panaris. Voyez *Mal d'aventure.*

Paralysie. C'est la suspension de la sensibilité et des mouvements d'une partie plus ou moins considérable du corps. Il y a des paralysies qui tiennent à une lésion grave du cerveau ou de la moelle épinière, et d'autres qui résultent seulement d'un état particulier du système nerveux, dont l'existence ne se lie à aucune lésion matérielle, à aucun désordre visible. Les premières sont très-redoutables et ne laissent guère d'espérance. Les secondes sont beaucoup moins graves et disparaissent quelquefois d'elles-mêmes. Comme il est rare qu'une paralysie survienne sans être précédée par une indisposition d'une nature inquiétante, ou une maladie qui ait exigé les secours de l'art, le malade n'est pas, en général, isolé de son médecin; il est donc en mesure de se faire soigner à temps. On sait que la paralysie a souvent pour cause les apoplexies et les blessures graves. Voyez ces deux mots.

Paroxysme. Voyez *Accès.*

Passion iliaque. Voyez *Colique.*

Passion utérine. Voyez *Fureur utérine.*

Paupières (*Maladies des*). Les principales maladies des paupières et les plus communes sont les suivantes.

L'inflammation *aiguë*, ou *chronique*, de la membrane qui les tapisse. Elle donne lieu à la tuméfaction douloureuse des paupières, entraîne l'irritation des glandes qui sécrèten les humeurs de l'œil, et produit même l'inflammation de la surface oculaire. La privation de la lumière éclatante, les sangsues, les lotions adoucissantes et laudanisées, voilà le traitement général des inflammations aiguës. Il faut avoir recours aux collyres toniques et fortifiants, quand l'inflammation devient chronique. Mais si ce genre de maladie prenait un caractère plus grave que celui d'une simple indisposition, il faudrait recourir à un médecin ; ce serait une imprudence que de ne pas le faire.

L'*orgeolet*, bouton assez volumineux qui se développe sur les bords libres des paupières. Il a beaucoup d'analogie avec le furoncle. On presse son développement et on en détruit le germe en le cautérisant jusqu'à suppuration avec la pierre infernale (nitrate d'argent).

Les *abcès* de paupières, qui exigent l'application des légers cataplasmes, et enfin l'ouverture par le bistouri ou la lancette. Nous conseillons cette dernière opération, qui a l'avantage de remplacer par une cicatrice presque invisible les cicatrices irrégulières des abcès dont l'ouverture se fait par le cours naturel de la maladie.

Les paupières peuvent être affectées d'un *raccourcissement* de la lame externe, ce qui fait saillir les cils en dehors, ou d'un raccourcissement de la lame interne, ce qui les fait se retourner en dedans. Dans le premier de ces cas, les bords des paupières sont saillants, retroussés et rouges, et forment une difformité qui détruit l'harmonie du visage. Dans le second, les poils étant dirigés en dedans, frottent constamment la surface du globe oculaire et sont pour l'œil une cause permanente d'irritation. La main du chirurgien est absolument nécessaire pour guérir ces deux difformités. L'implantation irré-

gulière des cils peut également produire, mais avec beaucoup moins d'intensité, ce dernier effet. L'arrachement de ceux qui sont tournés en dedans du globe, est le remède auquel il faut avoir recours.

Nous ne parlerons pas de la chute, de la paralysie des paupières. Nous dirons seulement qu'on la reconnaît à la difficulté ou à l'impossibilité de relever volontairement la paupière supérieure. Il faut recourir à un médecin.

Peau (*Maladies de la*). Voyez les mots qui se rapportent à chacune de ses nombreuses maladies les plus connues.

Pédiculaire (*Maladie*). C'est une affection qui a pour symptôme principal le développement d'une quantité considérable d'insectes, connus dans la science sous le nom de *pediculi corporis*. Cette maladie résulte, d'après l'opinion reçue, de la multiplication, pour ainsi dire, infinie, de ces insectes, soit par des pontes qui seraient déposées sous les téguments, soit par l'effet d'un vice particulier des humeurs qui donnerait naissance à cette génération animale. Les soins de propreté empêchent que la maladie pédiculaire ne se produise ; mais, quand elle existe, ils ne s'opposent pas à son développement. Dans l'antiquité, cette maladie était plus commune que de nos jours. Maintenant, on ne l'observe pas dans la classe aisée ; autrefois les grands en présentaient des exemples. Ainsi, Hérode et Sylla sont morts, dit l'histoire, de cette terrible maladie. A une époque plus rapprochée, on peut citer Philippe II, roi d'Espagne, comme une des victimes de l'éruption pédiculaire.

Le traitement consiste dans des bains sulfureux et dans des fumigations et des onctions sulfureuses, dont un médecin doit formuler la composition et diriger l'emploi.

Pendus. Voyez *Asphyxie*.

Perte de sang. Voyez *Hémorragie*.

Pertes blanches. Voyez *Flueurs blanches*.

Pesanteur d'estomac. Voyez *Estomac* (*Maladies de l'*).

Pesanteur de tête. Voyez *Tête*.

Pharynx bouché. Voyez *Corps étrangers*.

Phimosis. Voyez *Syphilis*.

Phlegmon. Voyez *Tumeur*, *Inflammation*.

Phlogose. Nom médical de l'inflammation. Voyez ce mot.

Phthisie. Le phthisie est une maladie très-grave, comme on ne l'ignore pas, et malheureusement très-répandue. Tout ce qui tend à amoindir les forces du corps favorise son développement. Voilà pourquoi les villes, et surtout les villes considérables, où l'air est moins sain et où la vie est plus énervante que dans les campagnes, ont le triste avantage d'en présenter de nombreux exemples. Ce ne sont pas seulement les conditions extérieures qui favorisent le développepement de la phthisie, c'est encore cette funeste hérédité qui se transmet, et dont aucun moyen médical ne peut détruire le germe.

La phthisie consiste dans la formation, au sein de la substance du poumon, de petits globules gros comme des pois, durs comme une matière pierreuse, qui restent des années dans un état de sommeil, c'est-à-dire sans causer ni douleur, ni langueur, et finissent, sous l'influence d'une cause plus ou moins puissante, par irriter, enflammer et faire suppurer le poumon. Le produit de cette suppuration est éliminé par les crachats; mais l'épuisement, causé autant par la violence du mal que par le travail de décomposition qui se forme dans le corps, ne tarde pas à miner entièrement les forces du malade et à amener la mort. Il y a cependant quelques exceptions; mais elles sont rares. Ainsi, il arrive quelquefois, qu'à la suite d'une réaction puissante, et aussi, sans doute, d'un traitement bien dirigé, les crachats se suppriment, les plaies du poumon se cicatrisent, et les forces enfin se raniment dans un corps qui quelques jours auparavant ne paraissait plus qu'un cadavre. Les miracles de la nature, plutôt que de l'art, ne seront peut-être un jour que des effets produits par les ressources de la science.

Les phthisiques portent dans la physionomie et dans l'ensemble du corps un caractère, un cachet qui les fait immédiatement reconnaître par un œil exercé. La figure est longue, la voix grêle, la poitrine resserrée, les épaules anguleuses, les pommettes saillantes et rouges; le teint est quelquefois blanc mat, avec des couleurs qui font tache; le plus souvent, surtout chez les hommes, il est d'un brun terreux,

coloration qui indique d'une manière certaine l'altération d'un organe important.

Les moyens préservatifs de la phthisie héréditaire sont à peu près nuls. On peut retarder l'invasion de la maladie; mais il est rare qu'on puisse en empêcher le développement. Tôt ou tard la maladie éclate. Néanmoins, voici les règles qu'il faut suivre. Il faut éviter avec le plus grand soin les transitions de température, se soigner pour les rhumes même les plus légers, se garantir, presque avec minutie, de l'humidité, ne jamais quitter la flanelle, s'affranchir de toute occupation pénible, et surtout des travaux qui gênent la liberté du poumon, comme ceux pour lesquels on est obligé de se tenir courbé, enfin ne pas fatiguer les organes vocaux par l'exercice du chant ou de la voix parlée. Il y a, sans doute, d'autres précautions à prendre, en rapport avec des circonstances que nous ne pouvons pas prévoir. Mais ce que nous venons de dire suffit pour faire connaître les principes au moyen desquels on doit se diriger.

L'énervation que produit la phthisie, lorsqu'elle poursuit ses périodes, dit suffisamment qu'un traitement énervant ne convient pas. Cependant on a traité la phthisie, pendant trop longtemps, par les saignées, les cautères, une diète affaiblissante, etc. On est revenu maintenant de ce système. On n'obtient pas, à vrai dire, des succès suprenants en suivant une nouvelle voie, mais on soutient davantage les forces; et, lorsque la maladie n'est pas dans le sang, suivant l'expression connue, et qu'elle est prise dans sa première période, elle peut céder : on en a vu des exemples. On emploie maintenant avec un succès apparent, sinon certain, les préparations de sel ordinaire. Nous n'hésiterions, en aucun cas, à en essayer. Dans les maladies qui offrent peu de chances de succès, ou qui n'en offrent pas du tout, il faut user de toutes les méthodes qui, si elles ne font pas de bien, n'occasionnent aucune souffrance nouvelle au malade.

Pieds enflés. Lorsque l'enflure des pieds a pour cause une fatigue exagérée, le repos et une compression opérée avec un bandage suffisent pour la faire disparaître. Lorsqu'elle résulte d'une plaie à la jambe, il faut cicatriser la plaie pour que la

complication disparaisse à son tour. Quand elle est la suite d'une maladie plus grave qu'une plaie, comme une hydropisie du ventre ou une affection du cœur, les compressions les plus fortes, les applications médicamenteuses les plus actives ne produisent rien ; il faut remonter à la cause. D'après ce que nous venons de dire, l'enflure des pieds se rattache à des maladies si multipliées, qu'avant de se résoudre à employer quelque chose, on doit s'adresser à un médecin.

Pierre (*Maladie de la*). Voyez *Vessie* (*Maladies de la*).

Piqûre d'insectes venimeux. Voyez *Morsure*.

Pissement de sang. Voyez *Urine*.

Pituite. On appelle du nom de pituite un liquide aqueux qui est expectoré en plus ou moins grande quantité. Quelquefois, cette quantité est si considérable qu'on ne la crache pas, mais on la vomit. Cette formation de matière se fait dans les voies respiratoires ou dans l'estomac. Les personnes peuvent mourir d'un engorgement presque spontané des poumons ; on en connaît plus d'un exemple. Les moyens vulgaires sont impuissants contre cette maladie. Avant qu'elle pénètre le tempérament et devienne inguérissable, il faut se soumettre à un traitement énergique et complet.

Plaies. Voyez *Blessures*, *Ulcères*.

Plénitude. C'est un sentiment de lourdeur qu'on éprouve au creux de l'estomac, quand l'organe est trop rempli. Le sentiment de la plénitude est quelquefois le premier symptôme de l'indigestion.

Pléthore. Ce mot désigne une surabondance de sang dans le corps tout entier, ou dans une partie du corps. Ainsi, il y a pléthore de la tête chez ceux qui ont toujours la figure rouge, les yeux injectés, la tête lourde, la pensée embarrassée. Il y a pléthore générale, chez ceux qui se font remarquer par la couleur rouge de la peau, la saillie des vaisseaux sanguins les plus apparents, la dureté des pulsations, une sensation vive de chaleur et d'ardeur, une tendance aux hémorragies, enfin la lourdeur dans le sommeil, l'embarras de la marche et les vertiges. Le seul remède à cet état, c'est l'emploi des saignées, de la diète, et des rafraîchissants. Quand la pléthore n'est que locale, il faut seulement beaucoup moins in-

sister sur ce moyen de traitement. Les saignées, surtout, doivent être plutôt faites pour entraîner le sang sur les autres points du corps, que pour en diminuer la masse. Il est rare que les personnes affectées de pléthore générale ne soient pas, tôt ou tard, les victimes d'une apoplexie, si elles ne suivent rigoureusement un régime convenable.

Pleurésie. Voyez *Poitrine* (*Maladies de la*).

Plomb. On appelle vulgairement du nom de plomb un gaz méphitique qui s'exhale des fosses d'aisance pendant la vidange. Son action est très-dangereuse. Pour connaître les moyens de la combattre, voyez le mot *Asphyxie.* On désigne aussi sous le nom de plomb une sorte de colique à laquelle sont sujets les ouvriers employés aux préparations de plomb. Voyez le mot *Colique.*

Poison. Voyez *Empoisonnement.*

Poitrine (*Maladies de la*). Les maladies de la poitrine méritent beaucoup de soins ; car les plus légères, quand elles sont négligées, peuvent prendre un caractère grave. Nous allons faire l'énumération des principales.

Les *catarrhes pulmonaires* sont des inflammations plus ou moins vives des canaux aériens, ces tuyaux par lesquels passe l'air et qui vont se perdre, en se subdivisant, dans la substance du poumon. Un sentiment d'ardeur dans le fond de la gorge et la toux sont les symptômes qui se manifestent dès l'abord. Les crachats, qui viennent plus tard, se modifient suivant le caractère et les phases diverses de la maladie. Quand le catarrhe est à l'état de rhume, on peut se passer de médecin ; mais lorsqu'il prend un caractère plus général, le médecin doit seul diriger le traitement.

La *pleurésie*, qui est l'inflammation d'une pellicule légère qui enveloppe les poumons et se réfléchit sur la partie interne des parois de la poitrine. Le signe principal de la pleurésie, c'est la difficulté de respirer, avec point de côté. Ce dernier symptôme est tellement caractéristique, qu'on lui a donné le nom de point pleurétique.

La *pneumonie* est l'inflammation de la substance du poumon, et peut se terminer par suppuration et par gangrène. Il se joint, à tous les symptômes généraux d'inflammation et à

une difficulté considérable de respirer, des crachats écumeux avec mélange de sang. Ces crachats dénotent, de manière à ne pouvoir en douter, l'existence de l'inflammation pulmonaire.

Nous ne parlons pas de la phthisie, dont nous avons traité ci-dessus. Voyez le mot *Phthisie*.

Les *affections nerveuses des poumons*, comme les toux convulsives, et l'asthme qui ne dépend pas d'une lésion du cœur et des vaisseaux, sont des maladies assez difficiles à guérir, surtout la dernière. On vient à bout des toux convulsives, par un traitement bien approprié à la nature de l'affection. Mais les asthmes résistent ordinairement à tous les moyens. On peut modifier, éloigner les attaques; mais rarement on les guérit.

Les causes ordinaires des maladies des poumons sont les refroidissements, la suppression des sueurs. Aussi est-ce surtout pendant la transition des saisons que ces maladies se multiplient. Certaines professions en favorisent le développement; ce sont celles qui forcent à respirer un air chargé de particules pierreuses, de poussières fines, ou entièrement privé d'humidité, comme l'air chaud des ateliers de forgeron ou des usines pour l'exploitation des minerais. La profession d'avocat, d'acteur, de chanteur prédispose aussi aux affections pulmonaires, par fatigue des organes vocaux et des poumons. Ce n'est pas avec une poitrine faible ou un organe délicat, qu'on doit s'engager dans de semblables carrières. Le signe caractéristique de la délicatesse de la poitrine, et l'indication des soins qu'elle exige, est ce qu'on appelle l'haleine courte. Quand on ne peut pas tenir la respiration (nous nous servons du terme vulgaire), il faut renoncer à se livrer aux exercices plus ou moins violents des organes de la respiration et de la parole.

L'air tempéré et un peu humide convient aux poitrines faibles; l'air sec et vif leur est contraire. Les températures égales sont celles qui présentent les meilleures conditions.

Pollution. Quand elle est volontaire, elle constitue une habitude vicieuse qu'il faut corriger. Lorsqu'elle est involontaire, et qu'elle a lieu pendant le sommeil, elle ne produit pas de fâcheux résultats, à moins qu'elle ne se répète sou-

vent sous l'influence d'un état morbide des organes. Dans ce cas, il y a un traitement à subir, pour éviter la déchéance des forces qui est le caractère particulier de ce genre d'indisposition. Le traitement qu'on emploie amène généralement la guérison.

Polype. On appelle ainsi une végétation charnue qui se produit dans la matrice ou dans le nez.

Porreau. Voyez *Verrue.*

Poumons (*Maladies des*). Voyez *Poitrine* (*Maladies de la*).

Pourpre. On appelle de ce nom une éruption de petites taches rouges et régulièrement circonscrites. Le pourpre disparaît quelquefois sans traitement. Il est cependant nécessaire, dans certains cas, d'employer des toniques et les antiscorbutiques pour amener la guérison. Le pourpre se remarque plus souvent chez les personnes faibles que sur celles d'un tempérament opposé. On doit d'ailleurs recourir, si l'éruption persiste, aux conseils d'un médecin.

Pourriture. Il n'y a qu'une maladie qui porte ce nom, c'est la pourriture d'hôpital. Nous n'avons pas à nous en occuper ici.

Poux. Voyez *Pédiculaire* (*Maladie*).

Presbytie. Voyez *Vue* et le TRAITÉ D'HYGIÈNE.

Préservatifs. Les préservatifs comprennent tous les moyens d'action physiques et moraux qui ont la propriété de conserver la santé ou d'empêcher la maladie. On voit, d'après cela, que le mot préservatif comprend toute la matière de l'hygiène. Nous renvoyons donc au traité spécial qui commence ce volume.

Priapisme. C'est moins une maladie qu'un symptôme de certaines affections inflammatoires et nerveuses. Des applications réfrigérantes, et surtout le camphre en potion ou en lavements, produisent d'excellents effets.

Prurit. Voyez *Démangeaison.*

Pulmonie. Voyez *Phthisie.*

Punais, punaisie. Voyez *Nez* (*Maladies du*), au mot *Ozène.*

Purgatifs. Ce sont des médicaments dont la composi-

tion varie, et qui sont pris dans le but de vider l'intestin, ou d'agir sur lui de manière à déplacer une affection inflammatoire des organes supérieurs. Ces médicaments rendent de grands services à l'art de guérir; mais il ne faut pas les employer outre mesure. Quand on s'accoutume à y avoir recours au moindre dérangement, il arrive qu'une sorte d'irritation chronique se fixe sur l'intestin, et donne lieu à une diarrhée permanente très-incommode et surtout très-énervante. Il peut arriver aussi, qu'à la suite des mêmes habitudes, l'intestin perde sa force de contractilité, et qu'il devienne impuissant à chasser les matières fécales sans le secours d'un purgatif. Cette torpeur intestinale produit une vraie maladie, qui peut donner lieu plus tard à de graves désordres. Si le médecin seul ordonnait les purgatifs, nous n'aurions pas besoin d'insister sur la nécessité de modérer leur abus et de régler leur usage; mais on se purge le plus souvent sans ordonnance, et nous devons indiquer les principes qui doivent diriger ceux qui contractent cette habitude.

D'abord, il ne faut pas se purger souvent, car cette médication est plus rarement nécessaire qu'on ne le pense. Cependant, les personnes qui mangent beaucoup ont besoin de se purger quelquefois, autant pour donner une sorte d'excitation aux organes digestifs, que pour chasser le résidu d'une alimentation trop abondante. Celles qui mangent peu doivent y recourir très-rarement. Il ne faut jamais se purger quand il y a soif et sentiment d'ardeur à la bouche et au ventre : le purgatif pourrait, dans ce cas, changer l'irritation en inflammation. Cet accident s'est produit bien des fois, surtout quand le médicament est doué d'une énergie considérable. Ainsi, on a vu le fameux purgatif Leroy allumer des inflammations si intenses que la mort s'ensuivait, malgré les soins les plus actifs et les mieux entendus.

On peut se purger sans crainte, quand la langue est jaunâtre, que la bouche est amère, l'estomac paresseux, et qu'il y a constipation. Le seul symptôme qui, dans ce cas, devrait faire renoncer à la purgation, serait la chaleur sèche de la

peau; en son absence, nous le répétons, le médicament ne peut qu'amener de bons effets.

Les natures irritables et les tempéraments sanguins sont ennemis des purgatifs. Aux premières conviennent les lavements calmants; aux seconds, les sangsues et la diète. Les tempéraments bilieux se trouvent bien des purgatifs : ces médicaments, administrés à propos, produisent quelquefois en eux de surprenantes métamorphoses; ils changent la paresse de l'esprit en une énergique puissance de travail intellectuel, et la mélancolie en une joie expansive et bruyante. Les tempéraments mous et scrofuleux peuvent être placés sur la même ligne que les bilieux. L'énergie et l'activité, enveloppées dans une espèce de sommeil chez les personnes lymphatiques, se réveillent, se retrempent sous l'influence des purgatifs. Enfin, avec les températures humides et chaudes, les purgatifs sont rarement nuisibles, abstraction faite de certains tempéraments et de certains états morbides qui en condamnent absolument l'emploi; avec les températures froides et sèches, ils peuvent nuire beaucoup.

Ces médicaments ne doivent jamais être pris comme habitude; cependant on doit admettre quelques exceptions; mais on ne doit jamais prendre, sans consultation de médecin, un purgatif énergique. Si on veut se purger soi-même, on doit s'en tenir à l'eau de sedlitz, aux pilules anglaises (pilules d'Anderson) et à la magnésie.

Pustules. Ce sont de petites tumeurs qui se développent sur la peau et qui suppurent à leur pointe. Quand les pustules sont en petit nombre, que deux ou trois seulement se succèdent, il n'y a rien d'inquiétant, à moins que celui sur le quel l'éruption s'établit n'ait un vice dartreux ou un vice vénérien. Dans ce cas, les pustules sont dartreuses ou vénériennes, et il faut agir contre les causes pour faire disparaître les effets. Quand une éruption pustuleuse se manifeste sur la peau, même en abondance, et qu'il n'existe aucun vice morbide qui en explique le développement, un traitement par les purgatifs finit bientôt par la faire disparaître.

Pustule maligne. La principale différence qu'il y a entre la pustule maligne et le charbon, c'est que celui-ci se déve-

loppe avec des symptômes d'inflammation analogues à ceux qui accompagnent l'éruption du furoncle, tandis que la pustule maligne commence par un petit point rouge qui ressemble à une piqûre d'insecte. Quand la pustule est entièrement formée, elle produit les mêmes désordres que ceux qui sont la suite de l'éruption du charbon. Dans les deux cas, la mort en est la terminaison ordinaire. On dirige contre l'une et l'autre maladie le même système de traitement, c'est-à-dire la cautérisation ; et, pour plus de précautions, on y ajoute l'emploi des sudorifiques.

R

Rachitisme. Le rachitisme est une maladie très-grave. C'est lui qui déforme le squelette des enfants, et fait contracter ces vices de conformation dont il existe tant d'exemples. Il résulte, ou de ce que l'enfant est confié à une nourrice mercenaire qui économise son lait et le remplace par une nourriture grossière, ou de ce que des parents ignorants sont pressés de faire manger un enfant, dans la pensée peut-être qu'ils augmenteront ses forces et son embonpoint. Dans ces deux cas, il ne se fait pas de digestion, d'assimilation alimentaire, par l'insuffisance d'énergie des organes ; alors le ventre se ballonne, le dévoiement s'établit, les sueurs se développent, la maigreur fait des progrès, et les os, ne se consolidant pas, à cause de l'absence de la nutrition, ne tardent pas à se déformer plus ou moins complétement.

Ainsi donc, il y a une première condition à remplir, de la part d'une mère, pour préserver son enfant du rachitisme : c'est de l'allaiter elle-même, ou de le faire allaiter sous ses yeux, et de prolonger, pendant une année au moins, l'alimentation par cette nourriture, si bien appropriée aux organes faibles et délicats du nouveau-né. Quand la maladie commence à se développer, qu'on s'aperçoit que l'enfant sue, surtout de la tête, que son ventre se ballonne, qu'il y a dévoiement avec des alternatives de constipation, il faut sus-

pendre les aliments, ne donner que du bouillon coupé et de l'eau légèrement vineuse, et appeler immédiatement un médecin. Il est bien entendu qu'il ne faut pas attendre que tous les symptômes soient dessinés pour avoir recours aux hommes de l'art; il suffit d'un seul, tel que les sueurs de la tête, pour qu'on doive s'empresser de faire ce qui convient. Quand il s'agit de rachitisme, il faut se déterminer promptement, si on veut éviter l'établissement des difformités.

Rage. Voyez *Morsure d'animaux enragés.*

Râle. Divers bruits qu'on entend dans la poitrine pendant le cours de la pneumonie, de la phthisie, etc., ont pris le nom de râle crépitant, muqueux, etc. Dans ces divers cas, l'amendement de la maladie se mesure sur la diminution de ces bruits caractéristiques.

Il y a, de plus, le râle du mourant, qui est le symptôme dominant de certaines agonies, le précurseur immédiat de la mort. Il existe quand on meurt par les poumons. Les seuls soins à donner pour empêcher que l'étouffement n'amène trop tôt la mort, c'est de placer le malade dans une situation presque assise, d'aérer l'appartement et d'enlever les mucosités qui, dans certains cas, s'accumulent dans la bouche et sur les lèvres, et forment un obstacle matériel à la respiration.

Rapports. Ce sont les éructations qui proviennent d'une digestion difficile, d'une mauvaise disposition ou d'une maladie du système digestif. Les rapports ont ordinairement le goût acide; quelquefois ils ont le goût fade. Un digestif d'une certaine énergie, pris après le dîner, comme un verre de malaga, par exemple, peut empêcher qu'ils ne se développent, à moins pourtant que l'estomac ne soit irrité. On emploie avec efficacité, contre les rapports acides, les tablettes de magnésie.

Rate (*Maladies de la*). La rate est un organe placé derrière l'estomac et dont les maladies sont très-obscures; car il est situé très-profondément. Le médecin peut seul reconnaître ces maladies.

Redoublement. Voyez *Accès.*

Refroidissement. Voyez *Angine, Courbature, Fluxion de poitrine.*

Régime. Le régime est l'usage méthodique de toutes les choses essentielles à la vie, pendant la santé comme pendant la maladie. Le principe duquel on doit partir pour se faire un régime pendant la santé, c'est celui-ci : *rien de trop.* Il est bien entendu qu'il faut le mettre en harmonie avec les exigences des localités, des tempéraments, des âges et des forces. Dans les maladies, il est impossible de poser un principe général ; chacune d'elles a ses nécessités et même ses bizarreries : et il faut obéir aux unes et respecter les autres.

Le régime comprend tout, les impressions morales comme les excitations physiques et l'alimentation. Pendant les maladies aiguës, il faut diminuer l'action de ces diverses causes, il faut se priver de leur influence. Pendant les maladies chroniques, il faut en user sans doute avec moins de sévérité ; mais il est nécessaire de procéder avec une grande circonspection. Pendant la convalescence, état qui participe à la fois de la maladie et de la santé, il faut revenir successivement au régime ordinaire, en passant par toutes les nuances intermédiaires. Le médecin, d'ailleurs, doit tracer avec soin, pendant qu'il traite son malade, ou lorsqu'il l'abandonne à lui-même, à l'époque de la convalescence, le régime de conduite et d'alimentation qui convient. Voyez le Traité d'Hygiène, pour ce qui concerne l'*alimentation*, etc.

Règles. Elles consistent dans une évacuation sanguine périodique, qui s'établit chez les femmes à l'âge de la puberté, qui se produit chaque mois, et disparaît quand arrive l'âge critique. La première apparition de cet écoulement est toujours précédée de celle d'une matière fluide et blanchâtre, de beaucoup d'agitation, d'un sentiment de vagues douleurs, de pesanteur dans le dos et dans les cuisses, de gonflement et de dureté dans les seins, de vertiges, de pesanteurs de tête, etc. Une fois l'évacuation régulière établie, chaque retour est annoncé par un malaise plus ou moins considérable, une sorte d'odeur qui semble s'exhaler de la peau, une certaine impatience d'esprit, un teint plombé, fatigué, et la lividité du contour des yeux. Ces symptômes, avant-cou-

reurs ou de la première apparition des règles ou de leur retour régulier et mensuel, sont un avertissement pour la femme de se conduire avec précaution, afin que cette fonction particulière à son sexe puisse se faire sans difficulté et sans être interrompue dans son cours.

Une imprudence, à la veille de l'apparition des règles, peut en retarder la venue; quelque faible qu'elle soit, elle produit souvent ce résultat, surtout chez les personnes d'un tempérament peu sanguin et d'une susceptibilité vive. Le retard amène des coliques et des congestions vers la tête, qu'il faut combattre en tâchant d'établir l'écoulement naturel. Les bains de pieds, les pilules aloétiques sont très-utiles; mais l'une des substances les plus efficaces, c'est l'acétate d'ammoniaque. Il agit de manière à faire cesser le spasme qui empêche l'accomplissement de la fonction, ou il distribue également dans tout le corps le sang qui aurait dû s'écouler par la voie de la matrice, ou bien encore, il amène une solution par d'abondantes sueurs. On prend l'acétate d'ammoniaque à la dose d'une cuillerée à café dans un demi-verre d'eau et de sucre, qu'on renouvelle quatre ou cinq fois par jour. Il n'y a aucun inconvénient à prendre ce remède, quelque actif qu'il paraisse; on peut même en user dans une circonstance ordinaire, sans avoir besoin de recourir à un médecin.

La suppression a plus de gravité que le retard. Il faut en général une impression morale plus vive, ou une imprudence plus forte, pour amener ce dangereux effet. Le remède le plus sûr et le plus prompt, pour éviter les inconvénients si graves d'une telle situation, c'est la saignée. Dans ce cas, il est préférable de la pratiquer au pied plutôt qu'au bras. Les purgatifs et les bains de pieds sinapisés sont sans doute d'excellents moyens d'action; mais ils ne peuvent tenir lieu de la saignée que si des obstacles s'opposent à ce qu'on pratique cette opération.

Reins (*Maladies des*). Les reins sont des organes placés dans l'abdomen, aux deux côtés de la colonne vertébrale, et qui forment l'urine. Les maladies des reins ne peuvent être distinguées et caractérisées que par le médecin.

Respiration. C'est une des fonctions les plus importantes de l'économie. Par elle le sang se vivifie et acquiert les qualités indispensables à la réparation du corps et à la conservation de la vie. La respiration est plus ou moins viciée par les maladies des poumons, de la gorge et des muscles de la poitrine. Il y a aussi une cloison qui sépare la cavité de la poitrine de celle du ventre (le diaphragme), qui joue un rôle actif dans l'accomplissement de cette fonction. La respiration ne se fait jamais bien, si tous les organes qui contribuent à la produire ne sont dans un état sain. Donc, toutes les fois que la respiration n'est plus naturelle, ce résultat dépend d'une cause morbide, fixée ou dans le système nerveux des organes pectoraux, ou dans les poumons, ou dans les voies aériennes, ou dans les muscles de la poitrine, etc. Ainsi, ce symptôme doit éveiller les craintes de celui qui le ressent, même lorsqu'il se présente isolé de toute complication fâcheuse. Il faut alors réclamer les soins d'un médecin.

Rétention d'urine. Voyez *Vessie*.

Retour d'âge. Voyez *Age critique* et le TRAITÉ D'HYGIÈNE.

Rhumatisme. C'est une affection très-commune et surtout très-mobile, puisqu'elle paraît ou disparaît suivant les circonstances atmosphériques, et quelquefois sans aucune cause appréciable. Son principal symptôme consiste dans une douleur très-aiguë, fixée sur les masses charnues des différentes parties du corps, qui augmente par le mouvement et surtout quand on comprime les points sur lesquels est fixée la maladie. Mais le rhumatisme n'est pas seulement propre aux masses musculaires, il affecte encore les parties fibreuses qui avoisinent les articulations ou qui protégent les muscles, enfin les articulations elles-mêmes. De là, les divers noms par lesquels on distingue les différentes espèces de rhumatismes. Ainsi il y a le *rhumatisme musculaire*, le *rhumatisme fibreux*, le *rhumatisme articulaire*; et pour désigner avec plus de précision encore les divers points sur lesquels peut se fixer le rhumatisme, on lui a donné le nom de *torticolis* quand il occupe la région du cou, de *pleurodynie* quand il a son siége sur les muscles de la poitrine, enfin de *lumbago*

lorsque la masse musculaire qui couvre les dernières pièces osseuses de la colonne vertébrale est intéressée.

Le rhumatisme se développe à l'état aigu, ou se montre à l'état chronique. Dans le premier cas, les douleurs sont vives et pénétrantes; dans le second, elles sont intermittentes et ont beaucoup moins d'intensité. On traite l'état aigu par les saignées, les sangsues, les calmants et les sudorifiques; l'état chronique, par les calmants et les sudorifiques. Les bains ordinaires sont formellement contre-indiqués, mais les bains sulfureux, pris dans des établissements thermaux, ont guéri souvent des rhumatismes chroniques contre lesquels tous les moyens connus avaient échoué. Les rhumatismes négligés peuvent conduire non pas seulement à une vie sans charme, à cause des douleurs périodiques qu'ils produisent, mais encore à des paralysies partielles, à des soudures d'articulation, enfin à la difformité du corps. On a vu des rhumatisants pliés, tordus sur eux-mêmes par l'effet de cette cruelle maladie. Il faut donc ne pas se faire illusion sur un état qui peut donner lieu à des effets aussi funestes. Dès l'apparition des premiers symptômes, quelque peu douloureux qu'ils soient, il faut se hâter de se confier aux soins d'un médecin.

Les causes du rhumatisme résultent, en grande partie, des effets de la température, de l'influence que ses transitions ou ses bizarreries produisent sur l'organisation. Il est nécessaire, pour peu qu'on ait un corps grêle et une sensibilité vive, et qu'on habite un pays humide et des appartements froids, de prendre des précautions afin de ne pas souffrir de ces inconvénients. Nous renvoyons au TRAITÉ D'HYGIÈNE, pour la conduite qu'il faut tenir, afin de se préserver des influences atmosphériques qui tiennent à la nature des lieux et aux effets ordinaires des saisons.

Rhume. Voyez *Angine*, *Catarrhe*, *Poitrine* (*Maladies de la*).

Rhume de cerveau. Voyez *Nez* (*Maladies du*).

Rire convulsif. Le rire convulsif est un symptôme de quelques maladies mentales, des fièvres nerveuses et de l'in-

flammation de cette cloison charnue (le diaphragme) qui sépare la cavité du ventre de celle de la poitrine. On calme le rire convulsif par l'amendement ou la guérison des maladies qui le déterminent.

Rougeole. Il y a deux sortes de rougeoles : la *rougeole proprement dite*, et la *roséole*. Celle-ci pourrait être confondue avec la première, dont l'intensité cependant est généralement plus considérable, et dont les symptômes sont beaucoup mieux caractérisés. C'est ordinairement dans les saisons d'été et d'automne que la roséole se développe. Elle se reconnaît à l'éruption de nombreuses taches circulaires, d'une couleur rose foncée. Comme l'érysipèle, elle peut se lier à un état des organes abdominaux. Cette maladie se fait remarquer chez les enfants et chez les femmes, ainsi que chez les personnes dont la peau jouit d'une texture délicate. Les premiers soins à donner, et ils suffisent le plus souvent pour faire disparaître la maladie, consistent dans un régime sévère, des boissons rafraîchissantes et délayantes, comme le petit-lait et le bouillon de poulet, et dans le repos dans une chambre où on entretient une température modérée.

La rougeole se manifeste à son début par du rhume de cerveau, du larmoiement, de la toux et de la fièvre; elle donne lieu aussi à des hémorragies nasales, à des vomissements plus ou moins considérables, et même à des convulsions. Elle règne ordinairement pendant l'hiver et au commencement du printemps. On la reconnaît à de petites taches rouges, circulaires, séparées, élevées légèrement au-dessus du niveau de la peau; elles se montrent sur le cou, sur la poitrine, sur les membres, et vont en s'élargissant. L'éruption atteint généralement son développement tout entier au bout de trente-six heures. Il ne faut pas oublier que la rougeole est contagieuse, et que la contagion se communique au déclin de la maladie, c'est-à-dire quand les taches commencent à pâlir. Les premiers soins à donner consistent dans la diète, le repos et les précautions nécessaires pour que l'air froid du printemps et de l'hiver ne supprime pas une éruption qui doit parcourir régulièrement ses périodes, dans l'intérêt de la santé. L'intervention du médecin est né-

cessaire pour le reste, car la rougeole peut donner lieu à de fâcheuses complications.

Rougeur du nez, du visage, des paupières. Voyez *Couperose.*

Rousseur (Taches de). Voyez *Lentilles* ou *taches de la peau.*

Rudesse de la peau. Elle résulte de deux états différents. L'un est naturel et l'autre contracté. Le premier consiste dans de petites élevures qui se remarquent d'ailleurs sur les peaux les plus délicates, mais qui, dans ce cas, sont plus fortes et plus rapprochées. Le second provient d'une sorte d'usure de l'épiderme, à la suite de travaux pénibles, ou du contact de certaines matières, ou de l'influence de l'air. Il est difficile de détruire la rudesse naturelle de la peau ; cet état est inhérent à la constitution du tissu lui-même. Tandis que la rudesse contractée n'est en quelque sorte qu'une espèce de maladie; les soins connus de la toilette, l'usage des cosmétiques adoucissants la modifient bientôt. Dans ces dernières années, on a annoncé, avec beaucoup de bruit, un cosmétique contre la rudesse de la peau, le savon à la pierre-ponce. Mais on ne doit pas l'employer, car il agit en produisant l'usure de l'épiderme, et l'on comprend que ce n'est pas un moyen convenable pour modifier dans une bonne direction l'altération qu'on veut corriger

Rupture. Voyez *Hernie.*

S

Saignée. Son utilité, ses abus, et la manière de la pratiquer. La saignée est une soustraction de sang qu'on fait au corps par des moyens déterminés par l'art. Son lieu d'élection le plus ordinaire, c'est le pli du bras. Puisque dans de nombreuses circonstances, comme une apoplexie, une chute sur la tête, etc., on pourrait être dans la nécessité de remplir le rôle d'opérateur pour sauver les jours du malade, nous allons indiquer comment il faut procéder pour ouvrir la veine.

On commence par comprimer, à deux ou trois travers de

doigts au-dessus du point sur lequel on devra pratiquer la saignée. La compression se fait au moyen d'une bande en laine ou en fil, qu'on serre avec force, et dont on doit ramener les bouts en dehors, afin de pouvoir serrer ou desserrer pendant la saignée, sans avoir besoin de changer la position du membre. On attend que le sang se soit accumulé dans le vaisseau. Avant de fixer la veine avec le pouce de la main qui reste libre, pour qu'elle ne roule pas sous la pointe de la lancette au moment de l'opération, on s'assure qu'elle ne transmet pas des pulsations régulières. Si cette particularité existait, elle annoncerait la présence d'une artère à côté ou au-dessous de la veine; il faudrait choisir un autre point, car il serait imprudent de piquer sur celui-là.

Ces précautions prises, on place la lancette, à l'endroit de son articulation, entre l'index et le pouce, et on la plonge verticalement à la profondeur de deux à trois lignes, pour la relever un instant après, par un mouvement de bascule qui opère l'élargissement de l'ouverture du vaisseau. Au moment où la lancette est retirée, le sang jaillit d'une manière régulière, et spontanément, si l'ouverture est bien faite; dans le cas contraire, il n'y aurait qu'à frapper à plat sur le bras, à le secouer légèrement pour faire partir le jet. Pour fermer la saignée, il faut relâcher le nœud de compression, appliquer hermétiquement le doigt sur l'ouverture pendant qu'on purifie le bras des taches de sang, enfin fermer par une compresse carrée, de fine toile, épaisse de trois ou quatre doubles, qu'on fixe au moyen d'une bande.

L'utilité de la saignée est incontestable. Rien de mieux dans certaines maladies (la classe des maladies aiguës et les accidents d'une certaine nature) que de soustraire du sang en plus ou moins grande quantité. Mais, lorsqu'on peut remplacer la saignée, dans des affections d'une intensité modérée en éloignant le sang des parties sur lesquelles il est fixé, en le dispersant dans toutes les parties du corps, au moyen de médicaments qui portent à la peau, on fait bien d'agir de cette manière. Il vaut mieux, le plus souvent, conserver le sang que de le soustraire. Si quelques maladies semblent en augmenter la masse, ce n'est que dans des cas extrêmement

rares. Ce qui arrive dans la plupart des cas, c'est que le sang se porte en grande quantité sur un point et y produit tous les accidents inflammatoires, ou que sa composition est altérée. Or, dans la première hypothèse, si, au lieu de saigner, on peut éloigner le sang par dérivation, on doit le faire; et, dans la seconde, la saignée donne rarement lieu à de bons résultats, car c'est la cause de l'affection qu'il faut attaquer si on veut régénérer le fluide frappé d'altération. Il ne faut donc pas que les malades insistent auprès de leur médecin pour en obtenir une saignée, lorsque celui-ci ne s'y décide pas. Beaucoup croient, malheureusement, devoir recourir à ce moyen, même pour une légère indisposition. Du reste, on n'a pas abandonné partout encore l'habitude funeste de ces saignées de précaution, que rien ne justifiait, si ce n'est la ferme croyance au préjugé. Il faut espérer qu'il s'effacera. Il y a quelques années à peine que la saignée était le moyen médical le plus employé. On croyait pouvoir guérir toutes les maladies par la lancette ou les sangsues. Eh bien, on est revenu de cette erreur ; mais il fallait que l'expérience la corrigeât; il était nécessaire que les abus se montrassent de manière à ne pas pouvoir être méconnus; et c'est précisément ce qui est arrivé. Ainsi, on a vu que la plupart des maladies chroniques, qui viennent à la suite des inflammations, résultent de ce que celles-ci ont été traitées avec trop d'énergie; on a reconnu que ces tempéraments détériorés, ces maladies nerveuses sans nom, qui sont si nombreuses dans les grandes villes et qu'on remarque surtout chez les personnes du monde, sont la conséquence déplorable de l'abus des émissions sanguines. Donc, tout en rendant justice aux services que peut rendre et que rend chaque jour la saignée, il ne faut pas fermer les yeux sur les funestes résultats qu'elle peut produire. Les malades ne devraient jamais oublier que c'est dans le sang que résident la force et la vie.

Saignement de Nez. Voyez *Hémorragie*.

Salivaire (*Abcès*) ou *Grenouillette*. La grenouillette est une petite tumeur molle, demi-transparente, qui se développe sous la langue et se forme par l'obstruction des canaux qui conduisent la salive dans la bouche. Cette tumeur, quand

elle est assez développée, altère la voix ; et le moyen de s'en débarrasser, c'est d'en faire opérer la ponction, ou mieux encore, pour obtenir une guérison radicale, la désobstruction des canaux engorgés.

Salivation. C'est la formation exagérée de la salive, sous l'influence d'une cause qui agit avec plus ou moins de force sur les glandes salivaires. L'usage des masticatoires irritants, comme le tabac, augmente la quantité normale de la salive. Certains médicaments, comme les préparations mercurielles, produisent aussi ce résultat. Ce genre de salivation se détruit par des gargarismes émollients, des bains de pieds, des purgatifs, et, avant toutes choses, par l'éloignement de la cause du mal. La salivation qui résulte des causes d'une autre nature peut être traitée de la même manière.

Sang âcre. Il n'y a pas d'âcreté de sang, à proprement parler. Le sang peut être altéré de manière à déterminer des maladies sous l'influence des plus légères causes; mais ce vice n'a rien de commun avec l'âcreté. On remédie à cet état, auquel il serait difficile de donner un nom, par un régime tonique, quoique sévère, et par les purgatifs.

Sang épais. Il y a des personnes qui ont le sang moins fluide qu'il ne l'est généralement; ce sont celles qui ont un tempérament vigoureux, des formes athlétiques. Par ce genre de tempérament, elles sont sujettes aux congestions, aux apoplexies, moins par mobilité de la masse du fluide, que par la difficulté de son déplacement. L'usage des rafraîchissants et des boissons aqueuses, la nourriture végétale, la plus grande sobriété dans l'alimentation animale, les bains, produisent sur les tempéraments de cette nature d'excellents effets.

Sang extravasé. Voyez *Ecchymose*, *Thrombus*.

Sang (*Crachement de*). Voyez *Hémorragie*, *Poitrine* (*Maladies de la*), etc.

Sangsue. La bonne sangsue présente les caractères suivants. Son dos est convexe, noirâtre, rayé de jaune; le ventre est plat, jaunâtre et tacheté de noir. Il est utile de connaître ces caractères; car, il y a dans le commerce de mauvaises

sangsues qui font des plaies très-douloureuses et très-difficiles à cicatriser.

Lorsqu'on voudra appliquer des sangsues sur une partie du corps, il faudra éviter de le faire sur les points où des vaisseaux sont apparents : leur morsure, si elle était profonde, pourrait occasionner une violente hémorragie. Si l'application doit être faite sur une partie couverte de poils, il aut la raser ; si la peau où les sangsues doivent mordre a été souillée par des médicaments, il faut la laver avec le plus grand soin. Au moment de l'application, on oindra la peau avec du lait, de l'eau et du sucre, ou une substance mucilagineuse quelconque. On place généralement les sangsues au fond d'un verre à liqueur, et on tient le verre fixé à la peau, jusqu'à ce que les sangsues aient mordu. Cette méthode ne réussit pas toujours. On arrive, pour ainsi dire, inévitablement à les faire prendre en très-peu de temps, en les plaçant dans une pomme dont on aura creusé la pulpe en forme de cône. Il est probable que l'acide du fruit agit sur ces annélides, car ils quittent, dès l'application, la retraite qu'on leur a faite, pour s'attacher à la peau. On les détache en leur plaçant un peu de sel ou de tabac sur la tête. Pour fermer les piqûres, on se sert avec succès d'amadou ou de poudre de lycopode. Toutefois, voici un moyen tout nouveau, auquel les hémorragies les plus difficiles à arrêter ne résistent pas. On fait, avec de l'huile ou du beurre et une petite quantité de cire jaune, un mélange en forme de boulette qu'on aplatit sur les piqûres, après les avoir essuyées avec soin. La substance adhère à la peau, et l'hémorragie est arrêtée.

Sangsues tombées dans le pharinx, dans l'estomac ou *entrées dans le rectum.* Si une sangsue pénétrait dans l'arrière-bouche, on boirait abondamment de l'eau salée ou de l'eau vinaigrée : cela suffirait pour la faire rejeter. Si elle pénétrait dans le rectum, des lavements avec de l'eau vinaigrée ou salée produiraient inévitablement un résultat semblable. Si, dans le vagin, on emploierait des injections composées de la même manière. Enfin, si une sangsue tombait dans l'estomac, avant d'avoir recours à l'eau salée ou à l'eau vinaigrée, on ferait usage d'un vomitif.

Satyriasis. Voyez *Priapisme.*

Scarlatine. La scarlatine est une maladie de la peau, de nature contagieuse ; elle a pour caractère de larges taches irrégulières et d'une teinte d'un rouge framboisé. Ces taches se confondent par leurs bords, et occupent des surfaces très-étendues. La scarlatine se complique ordinairement d'un état d'irritation, ou même d'une inflammation réelle de la gorge. Quand l'affection est très-développée, elle peut avoir une issue funeste, autant par elle-même que par les complications qu'elle entraîne. Cela suffit pour éveiller la sollicitude des parents qui reconnaîtraient, sur leurs enfants, les taches caractéristiques de la scarlatine. Comme il est absolument nécessaire que les secours prompts et éclairés de la médecine ne manquent pas au malade, dès l'instant où l'affection commence à se développer, les premiers soins à donner se réduisent à peu de chose. L'éruption n'apparaît d'ailleurs qu'après un trouble général de l'économie, qui est toujours assez fort pour alarmer les familles. Ainsi, le début de l'affection a lieu ordinairement vers le soir. Les symptômes précurseurs consistent dans des frissons passagers, de la fièvre, des nausées, des vomissements, des douleurs générales, beaucoup plus intenses dans le dos que partout ailleurs. Le pouls prend alors un développement considérable; il atteint jusqu'à cent quarante pulsations ; et une agitation vive, et même des convulsions, compliquent la situation. Un tel état ne réclame, de la part des personnes étrangères à l'art, que les précautions ordinaires à prendre contre l'action de l'air froid, et l'administration de tisanes adoucissantes et tièdes, en attendant d'agir suivant les prescriptions qu'on s'empressera de réclamer.

Sciatique. Voyez *Névralgie.*

Scorbut. C'est une maladie qui a pour caractère général la faiblesse, l'anéantissement, et, pour caractères particuliers, l'apparition de taches livides dans toutes les parties du corps, et la rougeur, la mollesse, l'enflure et le saignement des gencives à la plus faible pression. Cette maladie ne règne ordinairement que sur les matelots, pendant les voyages au long cours, à cause de la privation d'aliments frais et fortifiants, et sur les individus entassés en grand nombre dans des loge-

ments étroits, malsains et humides. Le changement de lieu, un régime substantiel, un air pur, enfin tous les moyens qui peuvent ranimer l'énergie du corps guérissent la maladie, si elle n'a pas fait encore trop de progrès.

Scorpion. Voyez *Morsure d'animaux venimeux.*

Scrofules. Les écrouelles ou scrofules sont les tumeurs qui se développent, chez les individus de tempérament lymphatique, sur les côtés de la mâchoire inférieure : c'est une des manifestations les plus ordinaires de ce tempérament. Quand il est très-marqué, les écrouelles apparaissent sous l'influence du changement de la température, de l'humidité, du défaut d'exercice, et quelquefois même sans cause connue en dehors des conditions particulières de l'organisation. Ces tumeurs sont plus ou moins dures, plus ou moins rouges à la surface; mais, en général, leur coloration est terne, et elles produisent moins une douleur qu'un embarras dans les mouvements du cou. On a l'habitude d'appliquer des cataplasmes émollients pour en finir avec ces glandes; mais, loin de les faire disparaître, ces moyens ne font que les réduire en abcès. En effet, quelque temps après leur application, la glande diminue de volume, cède facilement à la pression, et donne sous le toucher des doigts une sensation de fluctuation qui est le signe évident de la collection purulente. Quand l'abcès est formé, on ne peut pas le supprimer : il faut l'ouvrir, ou l'abandonner à lui-même. Dans l'un et l'autre cas, il laisse inévitablement une plaie, régulière quand on la fait par l'instrument, irrégulière quand elle se fait toute seule.

La première condition à remplir est d'éviter la terminaison des écrouelles par suppuration. La difformité qui résulte de l'ouverture des abcès est un signe ineffaçable. Une jeune fille qui a le malheur de porter de telles marques trouve difficilement à se marier. Il faut donc, en premier lieu, se garder d'appliquer des cataplasmes : il faut seulement envelopper les tumeurs d'épaisses plaques d'ouate ou d'un coussinet de flocons de coton, et fixer cette première enveloppe avec un foulard ou un fichu de mousseline qu'on rattachera au sommet de la tête; mais cette indication n'est pas la seule à remplir. Quand les glandes sont grosses et multipliées, il faut

agir à la fois localement, c'est-à-dire sur les tumeurs, afin de les résoudre, et généralement, c'est-à-dire sur le tempérament. On comprend qu'ici commencent des complications et des difficultés, qui sont du domaine exclusif du médecin. C'est donc à lui qu'il faut avoir recours pour achever la cure. Mais, nous le répétons, il ne faut pas obliger l'homme de l'art à une opération devenue nécessaire par l'application mal entendue de topiques émollients.

Sécheresse de la gorge. Sensation sans importance, car elle peut exister pendant une maladie de la gorge, comme à la suite d'une fatigue plus ou moins violente, ou d'une transpiration considérable.

Sécheresse de la poitrine. A proprement parler, il n'y a point de sécheresse de poitrine, à moins qu'on n'entende par cette expression le sentiment d'ardeur qu'on y ressent pendant les affections inflammatoires des organes pulmonaires.

Seigle ergoté (Empoisonnement par le). Voyez *Empoisonnement.*

Sein (Maladies du). Les maladies du sein se développent quand l'époque de la maternité est arrivée. Le travail dont il est le siége lui donne une activité qui doit le rendre apte à contracter des maladies de plus d'une espèce. Nourrir est une condition de santé pour les mamelles; ne pas nourrir les expose à des accidents plus ou moins graves.

Ainsi, lorsque la formation du lait n'est pas entièrement neutralisée, chez la mère qui ne veut pas nourrir, par l'action des purgatifs et des sudorifiques, il peut se produire des engorgements laiteux qu'on dissout à force de cataplasmes et autres moyens analogues. Si la mère veut nourrir, et qu'avant de livrer le sein à son enfant elle retarde le moment de l'allaitement, pour attendre, d'après un préjugé encore assez répandu, que le lait soit fait, un engorgement laiteux peut encore se produire. La succion du nourrisson suffit seule quelquefois pour le résoudre.

La succion peut donner lieu à des gerçures du mamelon (voyez *Gerçures*); elles se guérissent facilement; mais, si elles sont très-douloureuses et qu'elles excitent vivement la sensibilité de la mère, il se développera une inflamma-

tion, connue vulgairement sous le nom de *poil*. On traite cette maladie comme toutes les autres inflammations; et si un abcès se forme, il faut se décider à en subir l'opération, autant pour mettre un terme aux douleurs, que pour éviter ces cicatrices irrégulières qui résultent ordinairement de l'ouverture naturelle des tumeurs en suppuration. Un froissement, une violence, un coup, peuvent développer aussi le poil.

Quelquefois, sous l'influence de ces causes, il ne se forme qu'un engorgement qui donne un sentiment marqué de pesanteur, de douleur, mais qui ne présente pas des symptômes caractéristiques d'inflammation. Il suffit de plaques d'ouate, de peau de cygne ou d'agneau en application, pour le faire disparaître. Si les engorgements de cette nature, qui ne paraissent pas mériter d'abord beaucoup de soin, sont négligés, abandonnés à eux-mêmes, ils deviennent, suivant les circonstances ou les tempéraments, de plus en plus durs. Plus tard, la tumeur saillit sur une partie de la surface du sein et devient inégale et bosselée; alors le squirrhe est formé. Par le progrès du mal, les bosselures se développent davantage, la peau se distend et prend une coloration brunâtre; enfin des plaies se produisent, et une suppuration sanieuse et infecte s'établit. C'est la dernière période du mal; car le cancer existe, et il mine sourdement les forces de celle qui aurait pu peut-être l'éviter par quelques soins. Voyez *Accouchement*, *Allaitement*, *Grossesse*.

Sevrage. Voyez *Allaitement*.

Soif. C'est ainsi que se nomme le besoin qu'on éprouve d'avaler des liquides. La soif est un des symptômes des blessures graves. Elle accompagne également la plupart des maladies inflammatoires. En général, il n'y a pas de danger à la satisfaire, surtout pendant les inflammations dont le traitement consiste en grande partie à remplacer l'alimentation solide par des boissons mucilagineuses ou acides.

Sommeil profond. Le sommeil est la suspension de l'exercice des organes qui nous mettent en relation avec les choses extérieures. L'estomac digère, le sang circule, les humeurs se forment pendant le sommeil, mais nous n'entendons pas,

nous ne voyons pas, nous n'agissons pas. Il y a des formes de sommeil qui sont des symptômes inquiétants de maladies graves. Voyez *Coma, Léthargie.*

Spasmes. Les spasmes sont des contractions plus ou moins violentes des muscles du corps, comme de certains organes. Ainsi, il y a des spasmes des muscles du bras, de la cuisse, du tronc, comme il y a des spasmes de l'œsophage, de l'estomac, de la vessie. Les bains, les calmants produisent de bons effets ; mais s'ils n'empêchent pas le retour de ces accidents, qui sont au moins pénibles, s'ils ne deviennent pas dangereux, il faut se confier aux soins d'un médecin.

Squirrhe. C'est une tumeur dure, indolente, inégale à la surface, qui se forme dans les organes à tissu spongieux et délicat, et qui forme le premier degré du cancer. On ne doit pas attendre que le squirrhe soit développé pour appeler un médecin ; il suffit d'un sentiment de pesanteur à la matrice, ou d'une tumeur légère et récente au sein pour recourir à ses conseils et suivre fidèlement les prescriptions du traitement.

Strabisme. Voyez *Yeux (Maladies des).*

Strangurie. Voyez *Vessie (Maladies de la).*

Stupeur. Regard fixe, physionomie hébétée, parole lente. C'est un symptôme très-grave ; il forme l'un des caractères distinctifs de la fièvre typhoïde.

Suette. La suette est une maladie épidémique dont le principal symptôme est une sueur continue et extrêmement abondante. Il est important de n'en pas favoriser le développement, car c'est l'exagération de la transpiration qui anéantit les forces du malade et le conduit au tombeau.

Sueur abondante, supprimée. Les sueurs, à la fin des maladies aiguës, sont d'exellents symptômes. Elles guérissent le malade, si elles ne sont pas interrompues dans leur cours ; il faut donc les favoriser de tout son pouvoir. Dans les maladies chroniques, au contraire, qui ont leur siége dans les organes importants de l'économie, les sueurs sont un mauvais signe. Elles prouvent une absence de forces et donnent lieu à l'accroissement de l'affaiblissement physique. On peut les considérer comme les avant-coureurs de la mort.

La suppression de la sueur, même de cette transpiration insensible qui se fait, dans l'état ordinaire, à la surface de la peau, donne lieu à des rhumes, à des fluxions de poitrine, à des rhumatismes, à des maladies du bas-ventre, etc. Lorsqu'on sait que l'affection a cette origine, on peut, sans inconvénient, employer de prime-abord des moyens qui puissent rappeler les sueurs. Leur retour produit quelquefois la guérison, sans avoir besoin de recourir à un autre remède.

Suppression des hémorroïdes. Voyez *Hémorroïdes.*

Suppression des règles. Voyez *Règles.*

Suppression des urines (*ischurie*). Voyez *Vessie* (*Maladies de la*).

Suppression des vidanges. Voyez *Accouchement.*

Surdité. L'altération plus ou moins profonde de l'organe de l'audition entraîne la suppression ou la perte de ses facultés. Diverses maladies de l'oreille conduisent à la surdité : ainsi, une affection d'une membrane, l'engorgement d'un canal par lequel l'air entre dans l'organe, la destruction d'une partie de l'appareil osseux que le son met en mouvement, enfin la paralysie du nerf qui transporte les impressions au cerveau amènent l'altération, la suspension, ou même l'anéantissement de la précieuse faculté d'entendre. Parmi ces maladies, il y en a qu'on peut guérir, et la surdité n'est alors que temporaire. Mais d'autres, comme la paralysie du nerf, par exemple, sont frappées d'incurabilité. Voyez *Oreille* (*Maladies de l'*).

Syncope. La syncope est la suspension brusque et momentanée du mouvement du cœur, avec absence de la respiration, anéantissement des sensations et de l'exercice de la volonté. Voici comment cet accident se passe. Le sang n'étant plus chassé du cœur, à cause de la paralysie momentanée des mouvements de cet organe, le cerveau ne peut plus faire ses fonctions. De là, la suspension des sensations, de la pensée et des mouvements volontaires, puisque c'est du cerveau que dépendent tous ces actes essentiels de la vie. La syncope est quelquefois un accident sans importance; c'est la syncope accidentelle. Mais lorsqu'elle résulte de l'existence d'une maladie plus ou moins douloureuse, plus ou moins violente, elle forme un symptôme d'une certaine gravité. Dans ce dernier cas, il

est bien plus difficile que dans l'autre de réveiller la sensibilité et de ranimer l'existence de celui qui paraît les avoir perdues.

On agit contre la syncope de la manière suivante. On jette de l'eau froide à la face, après avoir couché le malade sur le dos. On enlève ses vêtements, on ôte tous les liens qui peuvent le gêner. On rafraîchit l'air en ouvrant les fenêtres, en l'agitant devant la figure du malade. On fait aspirer des substances à odeur pénétrante, comme l'ammoniaque liquide, l'éther sulfurique, les sels anglais. On frictionne les tempes avec les eaux de Cologne ou de mélisse; enfin on fait boire quelques cuillerées d'eau froide ou de vin. Le repos et la continuation des réconfortants finissent bientôt par ranimer entièrement l'énergie physique, et par effacer toutes les traces de la syncope.

Ces accidents, quand ils se renouvellent souvent chez les personnes dont la sensibilité n'est pas très-vive, annoncent un commencement de maladie du cœur. Il faut prendre alors ses précautions.

Syphilis. La syphilis devient une maladie extrêmement grave, par la difficulté qu'il y a de la guérir radicalement, d'en éteindre complétement le virus, si on l'a assez négligée, aux premières époques de son apparition, pour la laisser jeter de profondes racines dans l'économie. Elle ne se transmet pas seulement par les organes de la génération, mais même par les autres parties qui sont revêtues d'une pellicule fine, comme le mamelon ou les lèvres. Ainsi, un enfant peut prendre une maladie vénérienne en touchant à peine de ses lèvres le mamelon d'une nourrice. Un bain d'une personne infectée peut communiquer la maladie.

Les symptômes ne sont pas les mêmes lorsqu'ils annoncent l'invasion syphilitique, ou qu'ils font reconnaître un état constitutionnel. Les premiers, ceux qui doivent alarmer celui qui les découvre en soi, sont les suivants. Un écoulement se produit, par le canal de l'urètre chez l'homme, ou le canal vaginal chez la femme. Il est vrai que celle-ci pourrait le prendre, jusqu'à un certain point, pour des flueurs blanches. Mais il excite un sentiment de douleur vive et pénétrante qui

établit entièrement la différence. Des ulcères se creusent sur les parties génitales; des points blancs, c'est-à-dire pustuleux, se montrent çà et là; des engorgements glanduleux (bubons) se forment au pli de l'aine. Tous ces signes ne se montrent pas en même temps. Il suffit d'un seul pour caractériser la maladie, et déterminer immédiatement le malade à se mettre entre les mains d'un médecin.

Il faut se garder des annonces frauduleuses des charlatans, qui prétendent guérir sans mercure. Jusqu'ici le mercure est le spécifique le plus sûr et le plus actif; et les sudorifiques sont les meilleurs moyens, après le mercure, pour éteindre entièrement la maladie. On a dit que le mercure restait dans le corps, et qu'on y gardait un poison à la place d'une affection peut-être moins dangereuse que lui. C'est une erreur. Quand on agit par les sudorifiques avec une certaine énergie, qu'on a recours aussi à la médecine purgative, il se produit une élimination complète, et du virus de la maladie et des molécules invisibles du médicament. Et puis, est-ce qu'un médicament ne se décompose pas, ne s'anéantit pas dans sa lutte contre une maladie? Et n'est-il pas probable que le mercure n'est plus le mercure médicament, quand il a produit ses effets curatifs contre le vice syphilitique? Il ne faut donc pas recourir à des traitements incomplets, ou retarder un traitement dans la crainte de la médication mercurielle. Qu'on sache que l'affection syphilitique peut devenir et devient trop souvent constitutionnelle, c'est-à-dire qu'elle occupe le corps tout entier, et qu'il est impossible d'en cacher les traces, même aux yeux les moins exercés à les reconnaître. Qu'on sache aussi que les maladies vénériennes qu'on n'a pas traitées complétement et qui dorment d'un sommeil trompeur pour se réveiller à la plus faible provocation, sous la forme d'un écoulement léger ou d'une pustule microscopique, qu'on sache que ces maladies produisent de terribles effets, surtout dans le mariage. L'épouse peut contracter des maladies d'un caractère mixte qui donnent lieu à une suite de dérangements, d'affections, et, au bout du compte, aux squirrhes et aux cancers. Qu'on sache enfin, que la plupart des enfants scrofuleux, qui naissent

pour s'éteindre bientôt ou pour traîner une existence misérable, ne doivent ce tempérament qu'à un reste de ce vice vénérien, incomplétement éteint, dont ses parents étaient infectés.

T

Taches sur la peau. Voyez *Lentilles*, *Rousseur*.

Taches sur la peau des enfants nouveau-nés. Les taches d'envie ne peuvent disparaître, car elles sont inhérentes à la texture de la peau. Celles qui résultent d'un épanchechement de sang sous les tissus, par la pression ou les violences produites pendant l'accouchement, disparaissent par la seule action de l'air et du temps. On peut se dispenser d'essayer le moindre traitement.

Taie sur les yeux. Voyez *Yeux (Maladies des)*.

Tarentule. Voyez *Piqûre d'animaux venimeux*.

Ténia. Voyez *Ver solitaire*.

Teigne. La teigne, qui a son siége dans le cuir chevelu, consiste en boutons purulents qui se font remarquer par de petites vésicules entourées à leur base par une auréole rouge. Ces boutons, en s'ouvrant, laissent échapper une humeur rougeâtre, visqueuse, qui se dessèche et forme comme une couche continue. Ces croûtes ressemblent ou à des écailles qui se recouvrent les unes les autres, ou à des godets à bords relevés, ou à des plaques bouclées et inégales. On sait que la teigne est une maladie particulière à l'enfance, et qu'on la voit rarement se développer au delà du premier âge. Sa guérison n'est pas toujours facile. Elle est sujette à reparaître, même lorsqu'on est parvenu à cicatriser tous les boutons, à la suite d'un traitement actif et bien entendu. Lorsque l'éruption occupe une grande partie de la tête, elle se complique de douleurs violentes pendant la nuit, d'engorgement dans les glandes des mâchoires, qui finissent quelquefois par former des abcès.

On traite les tissus par des lotions de carbonate de potasse ou des applications de pommade sulfureuse. Ce traitement

local est secondé par un traitement général qui consiste dans les purgatifs légers, les dépuratifs, etc. Les premiers soins à donner, quand on s'aperçoit du développement des boutons de teigne, consistent à raser les cheveux, à diminuer l'intensité du mal en comprimant au-dessus de la tête des éponges imbibées d'eau de graine de lin, enfin à appliquer, sur les parties affectées, de légers cataplasmes de farine de la même graine. Le traitement spécial regarde absolument le médecin, qu'il faut appeler avant que la maladie fasse des progrès plus considérables.

Teigne de lait. Voyez *Croûte laiteuse.*

Tempéraments. Voyez le TRAITÉ D'HYGIÈNE.

Ténesme. Envie continuelle et très-douloureuse d'aller à la selle, sans pouvoir satisfaire ce besoin. On y remédie ou par des sangsues au fondement, ou par des lavements de pavot, ou par des onctions au pourtour de l'anus avec une pommade opiacée, par exemple, quelques gouttes de laudanum de Rousseau, mêlées à du beurre de cacao.

Il existe aussi un ténesme vésical qui consiste dans l'envie continuelle et douloureuse de chasser l'urine sans pouvoir y parvenir, malgré les efforts auxquels on se livre. Voyez *Vessie* (*Maladies de la*).

Tension du ventre. Elle peut résulter d'une inflammation des intestins ou de l'enveloppe qui les protége, d'une accumulation de matière alimentaire (embarras intestinal) dans le tube qui s'étend depuis l'estomac jusqu'à l'anus, enfin d'une affection de la rate, du foie, des ovaires, de la matrice, d'une distension plus ou moins considérable de la vessie, etc., etc. Dans tous les cas, lorsque la tension du ventre n'est pas douloureuse, qu'elle n'enraie pas d'une manière notable la marche des fonctions, elle n'est nullement inquiétante. Dans le cas contraire, elle forme l'un des symptômes d'une maladie plus ou moins grave, qui réclame impérieusement l'intervention du médecin, autant pour la reconnaître que pour la traiter.

Testicules (*Maladies des*). Les testicules s'engorgent, s'enflamment pendant le cours des maladies vénériennes, ou des affections inflammatoires du canal. Si l'engorgement

n'est pas bien soigné, il peut devenir chronique, et donner lieu au squirrhe et même au cancer du testicule, ce qui exige l'ablation de l'organe. Ce squirrhe ou ce cancer est connu en médecine sous le nom de sarcocèle. Les affections testiculaires chroniques se compliquent quelquefois de l'hydropisie du sac qui contient ces organes importants ; elle est connue sous le nom d'hydrocèle. On la guérit par une opération assez simple et assez peu douloureuse pour qu'on s'y soumette sans hésitation.

Les premiers soins qu'on doit se donner, lorsqu'à la suite d'un froissement aux testicules on y éprouve de la gêne, de la douleur, c'est de mettre un suspensoir. On doit prendre la même précaution pendant le cours d'une maladie vénérienne ; enfin, même lorsqu'on se porte bien et qu'on se livre à certains exercices, comme celui du cheval, par exemple, il faut se soumettre à cette pratique, qui, d'ailleurs, est très-peu gênante et peut préserver de graves accidents. Le reste est du domaine spécial du médecin.

Tétanos. C'est une rigidité spasmodique des muscles du corps, qui le roidit en ligne droite sans qu'on puisse le fléchir en aucun sens, ou qui le courbe sur l'un de ses côtés, sans qu'il soit possible de ramener cette flexion singulière à la ligne droite. Une forte commotion morale, une blessure quelquefois légère produisent ces accidents, surtout dans les climats méridionaux. Dans notre climat tempéré, le tétanos est très-rare. La seule chose qu'il y ait à faire, en attendant le médecin, c'est de mettre et de laisser le malade dans un bain d'eau tiède, jusqu'à l'amendement des symptômes.

Tête (Mal de tête, pesanteur de la). Les maux de tête compliquent les maladies aiguës ; ils se produisent alors pendant l'exacerbation des fièvres. Dans ces divers cas, il faut éloigner les causes pour dissiper les effets.

Lorsque le mal de tête se prononce chez les personnes fortes, colorées, à large carrure, à cou court, et qu'il se caractérise par un bourdonnement plus ou moins considérable dans les oreilles, la sensation de la pulsation des artères et une sorte de vertige, il faut, comme régime, la diète, les

boissons délayantes, et, comme moyen actif et quelquefois miraculeusement curatif, la saignée par les sangsues ou la lancette.

Les hommes de cabinet qui ont des maux de tête par excès de travail intellectuel, les calment par le grand air, la promenade et un antispasmodique du genre des toniques, comme, par exemple, de la tisane d'écorce d'oranger.

Quand le mal de tête donne le sentiment de la pression d'une calotte de plomb qui couvrirait entièrement le crâne, il est de nature rhumatismale; et les vésicatoires et les autres moyens employés contre le rhumatisme amènent une amélioration, s'ils ne guérissent pas.

Les personnes dont l'estomac est délicat et les digestions laborieuses ont des maux de tête qu'on ne guérit ou qu'on ne calme qu'en s'adressant à l'estomac. Du thé, du café, ou un verre de vin-liqueur, donnés à propos, ramènent immédiatement le bien-être.

Il faut éviter généralement de faire vomir pendant les maux de tête; car ils ne feraient qu'augmenter.

Les maux de tête qui prennent une marche régulière exigent un traitement à part. S'ils paraissent aux époques ordinaires de la menstruation, il n'y a qu'à favoriser l'écoulement du flux périodique et à attendre dans le calme et le repos la cessation de cet état. Mais, lorsque la périodicité des maux de tête s'établit et se continue par une sorte d'habitude de l'économie, ou sans autre cause appréciable, il faut recourir au médicament souverain contre les affections périodiques, c'est-à-dire le sulfate de quinine. On doit d'ailleurs se laisser guérir, dans ce dernier cas, par le médecin. Voyez *Cerveau* (*Maladies du*), *Migraine*.

Thrombus. C'est un épanchement de sang qui se forme, après l'ouverture d'une veine, dans les tissus environnants. Des applications d'eau salée et la compression à l'aide d'une bande l'ont bientôt complétement dissipé.

Tic douloureux. Voyez *Nerfs* (*Maladies des*).

Tintement d'oreilles. Voyez *Oreilles* (*Maladies des*).

Tiraillements. On appelle tiraillements, ces contractions douloureuses, ces spasmes plus ou moins violents qui se font

ressentir dans les membres. Les personnes nerveuses y sont très-sujettes. La cause ordinaire des tiraillements tient à un état de susceptibilité, qui résulte lui-même ou d'une grande fatigue, ou d'une douleur morale, ou d'une mauvaise disposition du corps, ou d'un commencement de maladie. Les convalescents qui n'ont pas encore repris toutes leurs forces sont très-sujets aussi à ces sortes d'accidents. Ils incommodent, ils font souffrir; mais ils ne durent pas longtemps. Le repos, les occupations douces, une nourriture tonique, les promenades à un air pur, les font bientôt disparaître.

Tiraillements d'estomac. Ils consistent dans une douleur spontanée et vive qui est ressentie dans cet organe, et qui donne la sensation d'une traction violente qu'on exercerait sur lui. La cause ordinaire tient, ou à l'existence d'une affection nerveuse de l'estomac, ou simplement au besoin de prendre des aliments. Dans le premier cas, il faut guérir la maladie, afin d'éloigner pour toujours le symptôme; toutefois, il est rare que les tiraillements qui tiennent à une affection nerveuse ne soient pas calmés, ou même ne cessent pas, si on prend un léger tonique, comme, par exemple, un peu de vin coupé d'eau, dans lequel on tremperait une croûte de pain. Dans le second cas, on sait ce qu'on a à faire.

Toux. Il y a différentes espèces de toux. La toux bruyante est celle du rhume. Quand la toux est rauque en même temps que bruyante, elle indique une altération plus ou moins grave des organes de la voix. Lorsqu'elle est retentissante, sonore, elle part des profondeurs de la poitrine, où déjà peut-être la maladie a creusé des cavités. Lorsqu'elle est grasse, ou le rhume tire à sa fin, période pendant laquelle les humeurs sont épaisses et abondantes, ou il existe, à la suite d'une grave maladie chronique de la poitrine, des masses de matière purulente qu'il faut cracher, ou enfin les membranes des voies aériennes ont contracté une sorte d'atonie (état pituiteux) qui donne lieu à la sécrétion d'une quantité considérable de matières muqueuses. Quand la toux est sèche, rare, par secousses isolées, qu'elle se montre le matin, rarement le jour, un peu plus le soir, avec une fièvre légère aux approches de la nuit, ce signe est un symptôme très-inquiétant;

il annonce l'invasion de la phthisie. Enfin la toux par secousses violentes, sonores, avec congestion vers la tête, qui se présente par accès et qui a pour ainsi dire une forme convulsive, est de nature nerveuse; elle caractérise la coqueluche, l'asthme, etc. Il y a encore une espèce de toux qui s'appelle la toux gastrique; elle a des caractères indéterminés; mais, lorsqu'elle se montre à la suite d'un repas trop copieux, pendant une digestion laborieuse, ou quand l'estomac est malade, on peut être tranquille du côté de la poitrine : c'est des organes abdominaux qu'elle vient. Cette toux disparaît du reste avec la cause qui l'a produite.

Tranchées. On appelle tranchées les accès de coliques. Voyez *Colique.*

Transpiration abondante. Voyez *Sueur abondante, Suette.*

Transpiration supprimée. Voyez *Courbature, Fluxion de poitrine.*

Transport. C'est la fièvre, avec inflammation du cerveau. Voyez *Fièvre, Délire, Cerveau* (*Maladies du*).

Tremblement. Le tremblement est une agitation involontaire de quelques parties du corps, ou même du corps tout entier, sans que ces mouvements saccadés et non interrompus puissent s'opposer aux mouvements volontaires. Ainsi, par exemple, les vieillards qui sont affectés de tremblements aux mains peuvent écrire, malgré cet inconvénient, et faire à peu près tout ce qu'ils faisaient de cet organe pendant leur jeunesse. C'est la faiblesse des muscles qui produit les tremblements dont les convalescents sont affectés. Quand cette faiblesse a disparu par un bon régime, les tremblements disparaissent aussi. Chez les vieillards, la cause des tremblements tient au système nerveux : c'est un avant-coureur de la paralysie. Les personnes qui surexcitent en elles le système nerveux, en se livrant ou à des passions vives ou aux boissons fortes, contractent aussi des tremblements qui sont chez elles le caractère d'une vieillesse prématurée. Comme chez les vieillards, les tremblements de cette nature annoncent la paralysie. Les ouvriers qui travaillent le mercure et le plomb contractent des trem-

blements, connus sous le nom de *tremblement métallique* : il est difficile de les guérir.

Tubercules. Il se développe, sans qu'on puisse dire comment, dans les poumons, de petits corps gros comme des pois, arrondis comme eux, et de la dureté d'une pierre. Ces corps, qu'on appelle des tubercules, restent quelquefois longtemps dans les organes, à l'état de sommeil ; leur présence ne produit aucun résultat visible ; mais, sous l'influence d'une occasion, d'une imprudence, ils irritent les tissus qui les environnent, et enfin se réduisent avec eux en matière purulente. Ce travail, qui conduit presque toujours à la mort, c'est ce qu'on nomme la phthisie (voyez ce mot). Les tubercules se développent aussi dans d'autres parties du corps, et caractérisent alors des maladies qui sont exclusivement du ressort du médecin.

Tumeurs. Par suite de violences quelconques, il peut se développer des tumeurs plus ou moins considérables sur les diverses parties du corps. On fait disparaître une tumeur, quand elle est peu étendue, que son siége est circonscrit, avec des compresses d'eau saturée de vinaigre, ou simplement par la compression. Quand elle présente plus de gravité, il ne faut pas s'en rapporter à soi-même : la présence et les soins du médecin sont indispensables.

Sous l'influence du froid ou de causes internes, il se développe des tumeurs connues sous le nom de fluxions ; elles ont un caractère inflammatoire. On les modère par des cataplasmes émollients, par des sangsues. Si elles sont à la tête, les bains de pieds à la moutarde ou au vinaigre ne manquent jamais d'être avantageux.

Il y a des tumeurs qui ne présentent pour ainsi dire pas de caractère inflammatoire ; elles sont pâles et peu douloureuses ; mais elles marchent néanmoins, quoique lentement, à la suppuration : ce sont les tumeurs qui se développent aux jointures, comme les aines, les aisselles et les deux côtés de la mâchoire inférieure. Nous renvoyons à l'article *Scrofules*, pour ce que nous avons à dire sur ce sujet.

Il se forme quelquefois des tumeurs dures, rondes, qui roulent sous le doigt et qui ont pour siége ordinaire le poi-

gnet et quelques autres parties du corps. Le seul remède à employer pour les faire disparaître, c'est l'écrasement. On le pratique en contournant le membre, quand c'est possible, à l'aide des deux mains, et en écrasant la petite tumeur par une forte et vive pression produite à l'aide de deux doigts posés l'un sur l'autre. Ces tumeurs s'appellent des *ganglions*.

D'autres tumeurs se développent aussi sous des influences très-difficiles à connaître, avec une lenteur très-considérable et sans aucune trace appréciable d'inflammation ; elles finissent par être très-embarrassantes et par produire des difformités qui peuvent devenir monstrueuses. Nous voulons parler des goîtres et des loupes de toutes les espèces. Les goîtres ont des causes particulières qui ne sont pas encore suffisamment connues. Il n'y a rien à faire contre leur développement. Quant aux loupes, l'opération est faisable et généralement peu douloureuse. On doit faire en sorte de s'en débarrasser, si le médecin juge qu'aucune circonstance particulière ne s'y oppose. Voici la raison que nous donnons à l'appui de l'utilité de l'opération : c'est que rien ne favorise plus le développement d'autres loupes, que d'abandonner à toute la liberté de sa croissance une loupe qui tend à devenir de plus en plus considérable. Dans ce cas, il se crée, en quelque sorte, chez la personne affectée de cette espèce de tumeur, un tempérament spécial qui la multiplie successivement, et même simultanément sur différents points de la surface cutanée. Voyez *Loupe*.

Tympanite. C'est un gonflement de ventre, qui résulte d'une accumulation plus ou moins considérable de gaz. Si on en frappe la surface avec la main, il résonne comme un tambour ; de là le nom de tympanite. La tympanite qui existe comme symptôme isolé, qui constitue à elle seule toute la maladie, n'est jamais inquiétante. Elle résulte d'une exhalation de gaz qui se fait par la surface interne des intestins, et qui les gonfle, les distend jusqu'à les faire saillir à travers les parois du ventre. Pour faire disparaître ces gaz, il faut agir suivant les tempéraments. Les lavements émollients, les boissons rafraîchissantes, les cataplasmes adoucissants sur le ventre,

conviendront aux personnes de constitution sanguine. Aux personnes faibles et aux vieillards, on donnera des pastilles de cachou et des lavements à la sauge ou au romarin. Les frictions sur l'âbdomen, l'eau de chaux et la magnésie pure produisent quelquefois d'excellents effets. On peut les es sayer sans inconvénient.

Typhus. — Fièvre typhoïde. Le typhus est une maladie très-grave qui ne se développe que dans les grands rassem- blements d'individus, comme les bagnes, les hôpitaux, les vaisseaux ; nous n'avons pas à nous en occuper. La fièvre typhoïde, dont le symptôme dominant est une torpeur extrême qui semble indiquer une abolition presque complète de l'usage des facultés, est une affection cruelle qui sévit avec beaucoup de rigueur. Les symptômes qui la caractérisent lui sont communs avec le typhus, d'où lui vient son nom. Le siége de la fièvre typhoïde paraît être dans le ventre. C'est là, du moins, que se développent les premières douleurs. Donc, lorsque ce symptôme se montrera dans cette partie avec anéantissement des forces, fixité du regard et torpeur, il sera presque certain qu'il existe une fièvre typhoïde. La promptitude des scours peut seule sauver le malade.

U

Ulcères. Les ulcères sont les plaies qui ne veulent pas se cicatriser. Quand une plaie devient stationnaire et que ses bords ne se rapprochent pas pour se confondre l'un avec l'autre, et effacer par leur réunion la solution de continuité, on dit que la plaie est ulcéreuse. Les ulcères s'établissent sous l'influence de diverses causes. Chez les personnes lymphatiques, la cicatrisation ne marche jamais vite, et quelquefois ne marche pas du tout. Il en est de même chez les personnes faibles et débilitées. Certaines maladies s'opposent aussi à ce résultat final des plaies de bon caractère : nous citerons, parmi les principales, l'affection syphilitique et l'affection dartreuse. Dans ces cas, on n'a raison de l'ulcère qu'en

traitant et en guérissant la maladie qui l'entretient. Mais ceci est du ressort immédiat de l'homme de l'art. Nous avons dû cependant parler des causes, afin de prémunir les malades contre des tentatives multipliées auxquelles ils se livrent pour parvenir à l'occlusion d'un ulcère, lorsque cette résistance à la cicatrisation devrait les éclairer sur la nécessité de recourir à un médecin. C'est à lui seul, en effet, qu'il est permis de discerner les causes et de diriger contre elles des remèdes plus ou moins efficaces.

Les varices, c'est-à-dire la dilatation des veines des membres, entretiennent les ulcères. Il suffit de les comprimer pour que la circulation devienne facile, pour que les bords des ulcères se dégorgent, enfin pour que les plaies s'avivent et que la cicatrisation ait lieu.

Un corps étranger introduit dans les tissus entretient une plaie à l'état d'ulcère, jusqu'à sa sortie. Ainsi, des militaires blessés par des projectiles de guerre qui ont chassé devant eux des fragments de vêtement, ne peuvent réussir à faire cicatriser leurs plaies que lorsque ces fragments en ont été extraits jusqu'à la plus petite parcelle; que ce soit par l'instrument ou par les effets de la suppuration, il faut que la particule étrangère soit éliminée. La cicatrisation n'a jamais lieu, sans cela, d'une manière complète ou définitive. Il arrive souvent qu'on se blesse la main avec du verre ou un corps quelconque, et que la plaie se cicatrise difficilement et lenment; mais, si l'on y regardait avec soin, on ne tarderait pas à découvrir dans les chairs la présence de l'obstacle.

Les causes des ulcères sont plus nombreuses, comme on le pense bien, que celles que nous venons d'énumérer. Mais le médecin peut seul les discerner, au moins pour la plupart, en faire la différence, et agir suivant les indications que ses connaissances spéciales lui donnent les moyens de voir et de juger. Donc, quand un malade aura une plaie qui passera à l'état d'ulcère, et que les soins qu'il en prendra, soit en la tenant à l'abri de l'air, soit en la pansant avec beaucoup de régularité et d'une manière convenable, n'avanceront pas son occlusion, il sera absolument indispensable qu'il s'adresse à un médecin. C'est le seul moyen de se conduire d'après les

convenances d'un régime approprié et les exigences d'un traitement convenable.

Urine (Altérations de l'). L'urine est un fluide qui est formé par des organes particuliers, placés dans la cavité du ventre, aux deux côtés de la colonne vertébrale, et qui sont connus sous le nom de reins. De ces organes partent deux conduits qui écoulent l'urine dans la vessie; et, lorsque le réservoir est un peu trop distendu par le liquide qu'il contient, le besoin d'uriner se prononce, et l'urine est chassée du corps.

L'urine des personnes qui se portent bien est transparente, d'un jaune clair et d'une odeur qui lui est particulière. Mais ses propriétés salines ou acides sont plus ou moins prononcées, suivant la nature et l'abondance des boissons, suivant le temps plus ou moins long qu'elle sera restée dans la vessie. L'urine la plus claire est celle qu'on rend immédiatement après avoir bu de l'eau ou mangé des fruits; l'urine dont la couleur et l'odeur sont le plus prononcées est celle qu'on rend trois ou quatre heures après un repas abondant, ou le matin à son lever. La médecine établit une différence entre la première et la seconde, en appelant l'une l'urine de la boisson et l'autre l'urine du sang. Durant le cours des maladies, ce produit animal varie dans sa quantité, dans sa couleur et dans ses principales conditions de composition. Ainsi l'urine ténue, c'est-à-dire d'un jaune pâle et d'une grande transparence, est celle qu'on remarque ordinairement dans les affections nerveuses. Lorsque, pendant l'existence des premières périodes d'une maladie aiguë, elle présente les caractères qui précèdent et ne donne lieu à aucun dépôt, la maladie n'est pas près de se terminer. Dans le cas contraire, lorsque l'urine se fonce, qu'elle se trouble, qu'elle prend une couleur rouge ou briquetée, la maladie décline, elle marche vers la guérison. Les anciens connaissaient ces dernières différences que la maladie produisait dans l'aspect de l'urine, et ils savaient en tirer des conséquences touchant son avenir.

L'urine visqueuse, celle qui tient en suspension une matière filante comme du blanc d'œuf, indique un état d'irritation ou d'inflammation d'une glande située à la racine du

canal de l'urètre, et connue sous le nom de prostate. L'urine nuageuse est l'indice, lorsqu'il n'existe pas de maladie inflammatoire dans l'un des organes essentiels de l'économie, d'un état de maladie de la vessie. Celle qui laisse précipiter au fond du vase une masse blanche, est ce qu'on appelle une urine purulente, et résulte d'une inflammation suppurative des reins ou d'une autre partie importante du système urinaire. Ce signe se présente quelquefois dans l'urine des enfants; mais il n'est pas inquiétant : la masse blanche, alors, n'est pas du pus. La rougeur de l'urine a pu faire croire que cette couleur tenait à la présence du sang : c'est une erreur. L'urine briquetée ou couleur de sang, nous l'avons dit, est un signe qui devance et qui accompagne la dernière période des maladies aiguës. L'urine qui charrie du gravier, du sable, etc., indique une prédisposition à la formation de la pierre, ou même la présence de la pierre ellemême dans la vessie.

Des changements chimiques particuliers se manifestent dans le liquide urinaire. Ou l'urine est acide, ou elle est ammoniacale (odeur de corps en décomposition), ou elle est sucrée, comme dans la maladie connue sous le nom de diabète. Mais tout cela tient à des modifications dans les ressorts de l'organisation, et c'est au médecin qu'il appartient de chercher à en pénétrer les causes.

L'urine varie en quantité, suivant les périodes des maladies et les maladies elles-mêmes. Ainsi, au commencement des affections aiguës, elle est rare; plus tard, elle devient abondante. L'abondance est un bon signe. Pendant les maladies des organes urinaires, l'urine est rejetée douloureusement, ou goutte à goutte, ou elle est impossible, ou enfin elle est involontaire. Ce dernier cas se rapporte à une paralysie de la vessie, quelquefois guérissable, mais qui est loin de l'être toujours.

Bien que nous ayons indiqué avec quelque détail à quelles causes se rapportent les principales modifications que subit l'urine, il ne faut pas croire, pour cela, qu'on puisse essayer de se médicamenter. Nous avons dit à quelles maladies se rapportent les altérations de l'urine, pour ouvrir les yeux de

nos lecteurs sur deux espèces de dangers. Le premier, celui de négliger d'appeler un médecin, quand on souffre de l'une de ces altérations auxquelles on attache peu d'importance, parce qu'on ne ressent pas de grandes douleurs et que les fonctions paraissent se bien faire ; le second, celui de se livrer au charlatanisme de ces prétendus médecins des urines, qui prétendent tout apprendre et pouvoir tout guérir par la seule inspection du liquide animal dont nous venons de nous occuper.

V

Vaccine. La vaccine est une éruption qui a été remarquée d'abord sur le pis de la vache, comme l'indique d'ailleurs le nom qu'on lui a donné. Elle est contagieuse, et on la transmet, comme chacun le sait, d'individu à individu, par le procédé de l'inoculation, afin de prévenir le développement de la variole. La vaccine est le préservatif de cette dernière et cruelle maladie ; et ses avantages sont tellement reconnus maintenant, qu'elle est devenue d'un usage populaire. Il n'y a pas de chaumière, il n'y a pas de lieu, quelque reculé qu'il soit, où l'on ne sache que la vaccine est le préservatif par excellence de la petite-vérole. On a pourtant remarqué, dans ces derniers temps, que le virus vaccin n'avait plus les mêmes propriétés ; que celles-ci s'étaient affaiblies à la suite des inoculations sans nombre qui ont eu lieu depuis longues années, et qu'il était nécessaire, qu'il était urgent de remonter à la source pour les régénérer. Cette opinion, qui est appuyée sur des exemples nombreux d'éruption de petite-vérole malgré l'inoculation, a fait naître la pensée de revaccinations. Dans ces derniers temps, beaucoup de personnes s'y sont soumises ; et il y a quelques années à peine, qu'un souverain d'Allemagne a fait pratiquer cette opération préservatrice sur toute son armée. Sans établir qu'une seconde vaccination soit une chose d'absolue nécessité, nous croyons que c'est une excellente précaution, qu'on doit prendre lorsqu'on le peut.

La vaccination peut être opérée à tout âge. Mais, on la pratique ordinairement chez les jeunes enfants, deux mois environ après leur naissance. Sauf une circonstance pressante, il ne faut jamais vacciner avant que l'enfant ait atteint six semaines. On sait que la vaccine se pratique par inoculation, et par une piqûre faite au-dessous du muscle qui forme le gras de l'épaule. On répète une ou deux fois la piqûre, pour plus de sûreté, à deux travers de doigts de distance de la première, dans la direction de l'avant-bras.

La bonne qualité du virus vaccin qui a servi à l'inoculation, et la réussite de l'opération se reconnaissent aux signes suivants.

Au bout de quinze jours, et quelquefois plus, la plaie faite par la piqûre se durcit et rougit; c'est un bouton qui fait des progrès pendant cinq à six jours. Au bout de ce temps, il se fait remarquer par sa forme large, arrondie, conique ; il est entouré d'une large auréole à sa base et couronné par une dépression légère qui présente une coloration d'un blanc mat. Quand le bouton s'est affaissé et desséché, il laisse une empreinte ineffaçable sur la peau. La fausse vaccine, au contraire, ne laisse jamais d'empreinte et se caractérise très-rarement par le bouton aplati qui se fait toujours remarquer quand la vaccine est vraie. Lorsqu'il présente cette dépression caractéristique, il lui manque alors cette auréole rouge et étendue qui couronne le bouton vrai et lui forme une bordure presque régulière de quelques lignes. La vaccine constitue une affection extrêmement simple, qui tourmente, qui irrite les enfants, mais qui ne les rend pas véritablement malades. Cependant, à cause de leur exquise sensibilité, ils ont toujours un peu de fièvre pendant le cours de l'éruption ; mais cet état ne réclame d'autres soins que l'usage des boissons délayantes. Il faut seulement prendre la précaution de garantir de tout frottement les parties où l'éruption suit ses périodes, pour ne pas fournir un élément de plus à l'irritation et à la douleur.

Vapeurs hystériques. On appelle ainsi le sentiment qu'on éprouve de cette action qui monte du bas-ventre à la tête, au début d'une attaque d'hystérie (voyez ce mot).

Varices. On donne le nom de varices aux dilatations permanentes des vaisseaux veineux. Ces nœuds, d'une couleur bleuâtre, plus ou moins allongés et saillants, qui se font remarquer sur les jambes ou aux cuisses de certaines personnes, sont des varices. La dilatation outre mesure des veines donne lieu à l'immobilité du sang, et par suite à des engorgements des membres, et à des plaies qu'il est impossible de cicatriser tant que la cause subsiste. Quand des varices commencent à se prononcer, il faut donc mettre obstacle à cette fâcheuse tendance. On n'y parvient qu'en produisant la compression. Ainsi, des guêtres serrées sur les parties variqueuses soutiennent les veines dont les parois sont affaiblies, et peuvent même leur redonner une partie de l'énergie qu'elles ont perdue. Les guêtres de peau de chien sont celles que la médecine ordonne le plus fréquemment contre les varices des jambes.

Les varices sont les maladies des vieillards ; elles accompagnent souvent la grossesse, pour disparaître après la délivrance, et enfin elles sont le partage ordinaire des ouvriers qui sont obligés de travailler debout. Ceux-ci doivent, par conséquent, opérer la compression des jambes avant l'existence de la maladie ; c'est le seul moyen de la prévenir, et, dans tous les cas, d'empêcher son développement.

Variole ou *Petite-Vérole.* Avant de traiter de la petite-vérole proprement dite, nous allons dire quelques mots sur les maladies qui se rapprochent d'elle, afin d'éviter de fâcheuses erreurs et d'inutiles inquiétudes à ceux à qui ce traité est adressé.

Il existe deux variétés de la petite-vérole, qui sont la *varicelle* ou *petite-vérole volante*, et la *varioloïde.* La première n'est nullement contagieuse, et voici à quels symptômes on la reconnaît. Elle se caractérise par une éruption de boutons de structure vésiculeuse, c'est-à-dire qu'ils sont couronnés par une petite vessie ou ampoule dont l'intérieur est rempli d'une liqueur transparente. Au bout de quelques jours, les ampoules s'ouvrent, le liquide s'écoule et se dessèche, et l'éruption disparaît. Les symptômes qui la précèdent et qui l'annoncent consistent dans de l'abattement, de la soif, du

dégoût pour les aliments, enfin dans la constipation. On peut traiter soi-même cette maladie, qui n'est jamais que légère. L'usage des boissons tièdes, le séjour au lit et dans une atmosphère tempérée, telles sont les seules précautions qu'il est convenable de prendre.

La varioloïde n'est qu'une forme bénigne et par conséquent affaiblie de la variole, ou petite-vérole; nous en parlerons donc en traitant de celle-ci.

La variole est une maladie contagieuse, comme d'ailleurs personne ne l'ignore. Elle offre pour principal caractère des boutons pustuleux qui, lorsqu'ils sont séparés, ne laissent après la suppuration que de très-faibles traces, mais qui, lorsqu'ils se confondent entre eux, produisent ces cicatrices difformes dont tout le monde connaît de nombreux exemples. Elle débute ordinairement, quand elle doit être peu intense, par des tremblements subits, un abattement profond et général, des douleurs dans les membres et dans la région de l'épine dorsale. Il se joint à ces symptômes de la chaleur à la peau, de la soif, des nausées, des vomissements. La langue est blanche dans son étendue et rouge à son extrémité; on dirait qu'une inflammation de l'estomac se caractérise. Mais quand la petite-vérole doit prendre son développement le plus intense, les premiers symptômes se manifestent avec une violence bien plus grande. La fièvre est forte, la chaleur de la peau presque intolérable, la soif n'est plus vive, mais ardente; les lèvres et la langue sont sèches et l'enduit est noirâtre au lieu d'être blanc; la chute des forces, l'accablement sont aussi profonds que ceux qui se font remarquer pendant la première période des maladies les plus graves. C'est au bout du cinquième ou du septième jour, ou durant cet espace, que la suppuration commence; trois ou quatre jours après, tout est terminé. Nous ne nous appesantirons pas ici sur les complications dangereuses qu'entraîne la petite-vérole. Elle ne laisse pas seulement des cicatrices indélébiles à ceux qui en ont été les victimes; elle détruit quelquefois la vue et peut mettre même la vie en danger. Les exemples de terminaison funeste sont loin, d'ailleurs, d'être rares. Le traitement à faire, ou plutôt à commencer avant

l'arrivée du médecin consiste surtout à prendre des précautions, et non pas à donner des remèdes. Ainsi, le séjour au lit et dans un air tempéré, l'usage des délayants, comme la décoction de pruneaux, etc., et la diète, voilà quelles sont les pratiques auxquelles il faut se borner.

Vénérien (Mal). Voyez *Syphilis.*

Ventre (Maladies du). Voyez *Carreau, Colique, Estomac (Maladies de l')*, etc.

Vers (Maladies vermineuses). Les vers ne se logent pas seulement dans le canal intestinal, on les trouve encore dans les tissus du corps. Mais, si on ne peut les détruire quand ils se développent dans les tissus, on peut les chasser, les éliminer lorsqu'ils existent dans les diverses parties du tube intestinal.

Jusqu'ici on a compté quatre espèces différentes de vers dans le canal intestinal de l'homme : 1° le lombric; 2° l'ascaride vermiculaire; 3° le tricocéphale; 4° le ténia ou ver solitaire. Le premier, qui est rond, de couleur rose, aminci à ses deux extrémités et sillonné des deux côtés, a son siége dans l'intestin grêle. C'est le ver le plus rapproché de l'estomac. Sa longueur est de 15 à 40 centim., sa grosseur de 4 à 6 millim.. Le second se loge dans le voisinage du rectum et surtout dans le rectum lui-même; il a depuis 2 millim. jusqu'à 10 millim. de longueur; il ressemble, sous plus d'un rapport, aux vers de terre. Le suivant occupe le gros intestin ; il tient, dans le canal intestinal, une place intermédiaire entre le lombric et l'ascaride ; il varie de 3 à 8 centim. de longueur. Enfin le ver solitaire atteint jusqu'à plusieurs mètres; et on comprend que cette grandeur si considérable lui permette de se loger dans toutes les parties du tube digestif.

Les signes qui annoncent la présence de vers dans les intestins, ou du moins ceux qu'on connaît pour tels, sont extrêmement vagues. On a parlé de la dilatation et de la fixité des pupilles, de la démangeaison des narines, de l'exagération de l'appétit, de coliques violentes; mais tous ces symptômes peuvent exister sans la présence de vers. Néanmoins, les démangeaisons des narines chez les enfants, quand elles

se joignent à la dilatation des pupilles, sont un indice assez plausible, et qui suffit à faire entreprendre un traitement vermifuge. Les symptômes dont nous venons de parler s'appliquent plus particulièrement aux lombrics, c'est-à-dire qu'ils concordent quelquefois avec leur présence. Les ascarides vermiculaires ne causent pas de trouble, tant qu'ils restent dans l'intestin grêle ; mais ils produisent des démangeaisons extrêmement violentes quand ils vont se loger dans les replis du rectum. Les tricocéphales et les ténias ne donnent pas de signes pendant un temps plus ou moins long ; cependant, lorsque le second de ces vers est arrivé à un développement considérable, la personne dans les intestins de laquelle il se trouve peut parfaitement en constater la présence par les sensations que les mouvements de ce ver font éprouver. Les anthelmintiques ou vermifuges sont très-nombreux. Ils consistent principalement dans des purgatifs d'une énergie très-considérable. On préconise, avec quelque raison, la décoction d'écorce de grenadier. On peut l'essayer sur les enfants, avec des précautions, et sur soi-même, si on a quelques raisons de croire à la présence des vers; mais le traitement doit être dirigé par un médecin.

Ver solitaire ou *ténia*. Voyez *Vers*.

Verres avalés. Les fragments de verre ou d'émail que les enfants, ou même les personnes d'un âge plus avancé peuvent avaler par mégarde, produisent de graves accidents, si on n'agit avec la plus grande promptitude. Les membranes délicates de l'estomac et du tube digestif doivent être blessées, déchirées, en effet, par le passage de ces corps, qui ne sont, en quelque sorte, qu'aspérités et pointes aiguës. La première chose qu'il y ait à faire pour empêcher que les accidents ne se développent, c'est de s'opposer à ce que les fragments avalés restent plus longtemps en contact avec les parois de l'estomac. De prime-abord, il paraît difficile de produire ce résultat. Cependant, rien n'est plus simple : il n'y a qu'à gorger le malade d'une bouillie féculente faite ou avec de la semoule, ou avec de la fécule de pommes de terre, ou même avec de la farine, si on n'a rien autre chose sous la main. Cette pâte à demi liquide a pour effet d'englober tous les fragments, et

de les empêcher, par conséquent, d'offenser ou de déchirer les tissus. Cette première et indispensable opération terminée, il faudra faire vomir au moyen de l'émétique, à la dose de 10 ou 15 centigrammes dans une demi-carafe d'eau; on terminera le traitement par des tisanes adoucissantes, des lavements calmants et des cataplasmes émollients sur le ventre. On continuera jusqu'à ce que les douleurs aient complétement disparu, et que l'estomac ait repris la plénitude de ses fonctions digestives.

Verrues et porreaux. Les verrues sont des excroissances de la peau, qu'il est difficile d'éviter lorsqu'on doit en avoir, parce qu'on ignore les causes de leur développement. On les fait disparaître par l'excision au moyen d'un instrument tranchant, et par la cautérisation avec la pierre infernale ou l'acide nitrique. Pour plus de détail, nous renvoyons au mot *Excroissance.*

Les porreaux ou poireaux, qui ont la plus grande analogie avec les verrues, mais qu'on distingue par l'irrégularité de leur forme, se traitent de la même manière.

Vert de gris (*Empoisonnement par le*). Voyez *Empoisonnement.*

Vertige. C'est un état pendant lequel on croit voir les objets tourner autour de soi. Ainsi, quand on se plaint que la tête tourne, c'est exprimer qu'on a des vertiges. Cette sensation se développe quelquefois sans qu'il y ait maladie : il n'y a qu'à regarder en bas, du haut d'un lieu élevé, qu'à fixer un torrent qui se précipite, pour éprouver le vertige; mais il est quelquefois le signe d'un état violent qui se prépare, ou même qui est près d'éclater. En effet, les personnes qui sont tourmentées par le sang ont du vertige qui dure plus ou moins longtemps, jusqu'à ce qu'enfin il se produise une congestion violente de la tête ou une apoplexie. Ce genre de vertige se complique en même temps d'une sorte d'obscurité : la personne qui l'éprouve voit comme un voile étendu entre ses yeux et les objets qu'elle regarde. Le vertige qui précède les syncopes et les attaques de nerfs, est rarement accompagné d'obscurité dans la vision. Certaines maladies du cerveau se manifestent par du vertige : c'est leur symptôme caractéris-

tique. On sait, d'ailleurs, qu'une certaine classe d'animaux est sujette au vertige, le *tournis*, qui fait tourner sur lui-même l'animal qui en est attaqué; or, cette maladie provient d'une altération dans la substance cérébrale.

Vessie (Maladies de la). La vessie est susceptible d'inflammation, comme tous les organes. Lorsque cet état existe, il y a douleur vive dans la vessie et impossibilité de retenir l'urine; à peine ce liquide est-il descendu dans son réservoir naturel, que celui-ci se contracte violemment sur lui pour l'expulser. Les qualités physiques de l'urine s'altèrent par l'inflammation aiguë ou chronique. Pendant le cours de cette dernière, elle se fait remarquer par les nébulosités plus ou moins épaisses qu'elle tient en suspension (voyez *Urine*). La vessie peut être affectée nerveusement (voyez *Spasme*). Elle peut présenter des altérations plus ou moins considérables de sa substance; mais elles ne se produisent qu'à la suite de maladies aiguës pour lesquelles le médecin a été déjà consulté. La vessie se paralyse aussi, dans certaines circonstances, ou par l'anéantissement de la force nerveuse, ou par une distension trop considérable de l'organe. Ainsi, on doit ne pas laisser s'accumuler une trop grande quantité d'urine dans le réservoir qui la reçoit. Si on résiste trop longtemps au besoin qu'on éprouve de s'en débarrasser, la distension des tissus, portée au delà de ses limites naturelles, conduit à la paralysie. Cette dernière affection existe lorsqu'il est impossible d'agir par la volonté sur les fonctions de l'organe. C'est alors que l'urine est expulsée sans qu'on puisse ni retenir ni même modérer son jet. Toutefois, ce genre de paralysie n'est pas très-redoutable : elle disparaît par le temps et un traitement bien entendu.

Une des maladies les plus terribles, par les douleurs qu'elle fait supporter et les nécessités qu'elle impose, c'est la présence d'une pierre dans la vessie. Heureusement, on connaît maintenant une méthode qui en rend l'extraction moins cruelle. Le broiement de la pierre a succédé à l'opération par l'instrument tranchant. En général, la formation d'un calcul s'annonce par l'apparition de sable fin ou de gravelle dans les urines. Il est urgent de faire aussitôt un traitement. Les eaux

de Vichy ont une grande réputation comme anti-calculeuses. On admet qu'elles dissolvent les petits calculs, ou qu'elles les empêchent de se former.

Les affections nombreuses dont la vessie peut être le siége, se manifestent par des symptômes assez marqués pour mettre les malades sur leurs gardes. Ainsi, l'incontinence d'urine indique la paralysie; le besoin constant d'expulser le liquide urinaire dénonce une affection de nature aiguë; le même besoin, avec impossibilité de le satisfaire, malgré tous les efforts auxquels on se livre, est le symptôme d'un spasme du col de la vessie, ou d'un obstacle plus ou moins considérable dans l'intérieur du canal. Nous n'indiquerons ni premiers soins à donner, ni manœuvres à faire; car le médecin est indispensable; seulement, nous conseillerons de placer le malade dans un bain, quand il y a douleur aiguë et que la difficulté d'uriner paraît être la conséquence ou la cause d'un état spasmodique plus ou moins violent. Le reste est entièrement du domaine de l'homme de l'art.

Les maladies de la vessie résultent, en général, d'un coup ou d'un froissement violent sur l'épigastre, ou d'une alimentation trop substantielle, ou du libertinage, ou du défaut d'exercice. Les hommes sobres et laborieux sont généralement peu sujets aux affections diverses de cet organe. Ainsi, pour ne parler que d'une seule de ces maladies, la pierre se trouve rarement chez les habitants de la campagne; elle est le triste apanage des populations des villes, et leur fait expier les plaisirs ou les écarts d'une jeunesse dissipée.

Vidanges (*suppression des*). On appelle vidanges l'arrière-faix de l'enfant, comme nous l'avons déjà dit au mot *Accouchement*. Mais, l'opération de l'accouchement terminée, il se fait un écoulement qui dure quelques jours, et qu'il faut entretenir sous peine d'accidents plus ou moins graves. Il faut donc prendre les mesures nécessaires pour que la suppression ne se produise pas. Elles consistent principalement à tenir le bas-ventre chaud, les pieds secs et les cuisses couvertes par un caleçon, si l'accouchée conservait un reste de cet écoulement après qu'elle aurait quitté la chambre. Voyez *Accouchement*.

Vipère (Morsure de la). Voyez *Morsures d'animaux venimeux.*

Voix. L'impossibilité et la difficulté d'émettre la voix se rapportent à des causes très-variées. En effet, bien que le son se forme dans cette partie du tube aérien connue sous le nom de larynx, il faut le concours d'autres organes pour que son émission puisse avoir lieu dans toute sa pureté. Ainsi, pour ne rapporter qu'un exemple, la voix est voilée, gutturale, lorsque les amygdales (deux glandes qui sont placées à l'entrée de la gorge) présentent ou ont acquis un volume trop considérable. Leur excision fait disparaître l'altération du son. Lorsque c'est une maladie plus ou moins douloureuse qui entraîne l'impossibilité ou la difficulté d'émettre la voix, comme les angines, l'inflammation du larynx, etc., on modifie ou on détruit le résultat en agissant contre la cause; mais il appartient au médecin seul de diriger le traitement. Quelquefois, sans qu'il y ait douleur, sans maladie caractérisée, la voix disparaît complétement; elle devient voilée, sourde, et même impossible. La cause ordinaire de cet accident est un refroidissement brusque, une émotion puissante. Les calmants, dans ce dernier cas, les sudorifiques et les applications chaudes dans le premier, sont d'excellents moyens à mettre en pratique. Enfin, la voix fait défaut dans beaucoup de circonstances, à la suite d'une fatigue plus ou moins violente, sans qu'il y ait dans le larynx le moindre sentiment de douleur, ni dans aucun autre organe du corps. Cet état résulte d'une atonie plus ou moins considérable des organes vocaux. Il faut recourir à un médecin, pour peu qu'il persiste. Néanmoins, on peut d'abord employer, pour le faire disparaître, le gargarisme dont nous donnons la formule. Dissolvez 5 grammes d'alun dans 300 grammes d'une décoction d'orge bien purifiée, et ajoutez ensuite 15 grammes de sirop diacode. Il faut se gargariser plusieurs fois par jour.

Vomissement. C'est un acte par lequel les substances liquides ou solides, qui sont dans l'estomac, sont expulsées au dehors. Il y a des vomissements qui sont de caractère spasmodique, et qui se continuent longtemps sous l'influence d'une émotion ou d'un état pendant lequel la sensibilité

nerveuse est violemment mise en jeu. On les fait cesser en donnant au malade, dans les intervalles des vomissements, de petites cuillerées d'eau de seltz.

Vomitifs (*Utilité et abus des*). En général, dans le public, on n'a pas souvent recours aux vomitifs : les purgatifs ont la préférence. Néanmoins, il y a un vomitif dont quelques personnes usent avec habitude, et qui peut produire et a déjà produit, bien des fois, les plus terribles accidents : nous voulons parler du fameux remède Leroy. Nous conseillons de ne jamais le prendre sans ordonnance de médecin. Parmi les vomitifs dont on pourra se servir, le plus simple, le plus usuel, c'est l'émétique à la dose de huit centigrammes dans un grand verre d'eau, qu'on prendra par moitié, à la distance de trente à quarante minutes. On ne doit se décider à s'administrer un vomitif que lorsque la bouche est pâteuse et mauvaise, la langue épaisse et chargée d'un enduit blanc ou jaunâtre, et l'estomac indolent. Les personnes qui ont un tempérament sanguin suffisamment prononcé ne doivent jamais prendre de vomitif sans ordonnance de médecin. Une congestion violente peut résulter des efforts que produit l'action du médicament. Les personnes qui ont des palpitations, ou qui craignent un anévrisme, doivent être encore plus prudentes, si c'est possible; car, lorsqu'il existe des palpitations, l'action de vomir peut amener des syncopes et des accidents d'une gravité quelquefois très-considérable, et, dans l'hypothèse de l'anévrisme, une rupture pourrait avoir lieu pendant le vomissement et entraîner immédiatement la mort.

Vue. Nous avons déjà parlé de la myopie dans le TRAITÉ D'HYGIÈNE ; il n'y a qu'un remède, ce sont des lunettes appropriées. La faiblesse de la vue par fatigue exige le repos, afin que des organes aussi délicats puissent reprendre toute leur énergie. Les conserves de couleur verte sont excellentes pour cela. Cette couleur modifie les rayons lumineux avant qu'ils pénètrent dans l'œil, et leur enlève ce qu'ils auraient de trop brillant et de trop excitable pour les yeux. La faiblesse de la vue tient aussi à un épuisement plus ou moins considérable de l'appareil nerveux qui reçoit l'impression des objets : c'est ordinairement ainsi que commence la maladie

connue sous le nom d'amaurose ou de goutte sereine; c'est le premier indice de la paralysie de la sensibilité oculaire. La vue trouble, celle qui résulte d'un nuage plus ou moins épais qui s'étend devant les objets, est la suite, en général, d'une inflammation de la surface du globe de l'œil. Dans ce dernier cas, cette partie est couverte d'un réseau de sang, il y a ophthalmie, et la vue est trouble : la disparition du mal entraîne la disparition du symptôme. Il existe une altération de la vue qui consiste dans l'apparition de flocons plus ou moins transparents qui nagent dans l'air et passent comme des nuages sur les objets qu'on regarde. Ce symptôme est souvent le signe précurseur de la cataracte. Quand cette affection est formée entièrement, les nuages ont augmenté d'étendue, se sont épaissis, et la faculté de voir a disparu.

On ne doit jamais chercher à traiter soi-même les altérations de la vue sans consulter, non pas un médecin ordinaire, mais, si l'on peut, un médecin spécial : c'est le seul moyen de se préserver d'une maladie sérieuse, quand il est encore temps d'en retarder le développement, et même de l'empêcher. Il n'y aurait rien d'inquiétant, qu'on se mettrait, par cette précaution, à l'abri d'une imprudence qui conduit souvent à de graves lésions de la vue. Cette imprudence consiste à adopter l'usage de lunettes, qui, au lieu d'amener le bien, aggravent le mal.

Y

Yeux (*Maladies des*). Les maladies des yeux sont très-variées, très-nombreuses, car l'organe de la vision est le plus compliqué peut-être de notre organisation. Nous parlerons seulement de celles qu'il est important de connaître.

L'*ophthalmie* est l'inflammation de la surface du globe de l'œil. On sait qu'elle est généralement très-douloureuse. Elle se rapporte à des causes de plus d'une espèce; et on compte surtout parmi ces causes la présence d'un corps étranger qui a produit et qui entretient l'inflammation. Il faut le soustraire

quand on a reconnu sa présence, et puis faire usage du cataplasme suivant. On mélangera 50 grammes de mie de pain avec 200 grammes de lait, dans lequel on aura déjà délayé un jaune d'œuf et 1 gramme de safran. On appliquera sur l'œil cette préparation adoucissante, tiède et entre deux linges de fil.

La partie antérieure de l'œil, celle qui correspond à la prunelle, est couverte d'une membrane qui se nomme la cornée transparente. Il s'y forme quelquefois des taches blanches plus ou moins étendues. Ces taches s'appellent des *taies de la cornée.* La cautérisation a seule assez d'énergie pour les dissoudre.

L'iris peut être déformé, paralysé dans son contour; mais ceci est du domaine absolu de la médecine. Qu'on sache seulement qu'une affection aiguë de l'œil (ophthalmie) négligée ou maladroitement traitée peut entraîner cette fâcheuse complication.

Quand le centre de l'iris, qui est d'un beau noir, se couvre d'une couleur brune blanchâtre, la *cataracte* se forme. La cataracte consiste dans l'épaississement d'un corps lenticulaire et transparent placé derrière l'iris, qui se nomme le cristallin.

Nous ne parlerons pas des altérations que peuvent subir les humeurs de l'intérieur de l'œil; mais tout au fond de cet organe, au point où la lumière va porter l'impression des objets extérieurs, se trouve une membrane qui s'appelle la rétine. Ce corps est l'épanouissement du nerf de la vision. Quand cette rétine ne peut plus remplir son office, il y a *goutte sereine* ou *amaurose.* Rien n'indique à la surface de l'œil l'existence de l'amaurose, si ce n'est la complète fixité du regard, et l'immobilité non moins complète de la pupille, malgré l'éclat de la plus vive lumière. L'amaurose est guérissable, dans la plupart des cas, lorsque la pupille présente encore quelque mobilité : ce signe est la planche de salut du malade et l'espoir du médecin.

Il existe enfin une maladie tout extérieure du globe oculaire dont on s'est beaucoup occupé dans ces derniers temps : nous voulons parler du *strabisme.* Les muscles qui font mou-

voir le globe sont contractés et n'agissent plus de concert. La science est parvenue à distinguer tous les éléments de cette difformité, c'est-à-dire les muscles qui sont irréguliers et ceux qui ont conservé leur régularité normale; et, par une opération, elle parvient souvent à rétablir le parallélisme et l'accord des mouvements des organes de la vue. On doit la tenter, lorsque le strabisme n'est ni très-ancien ni héréditaire; car c'est une difformité qui détruit complétement l'harmonie du visage.

HERBORISTERIE

DES MÉNAGES.

CLASSIFICATION DES PLANTES MÉDICINALES SUIVANT LEURS PROPRIÉTÉS.

Plantes anodines et assoupissantes. Ce sont celles qui ont pour propriété de calmer les douleurs et de provoquer le sommeil.

Belladone. Les feuilles en décoction.

Coquelicot. Les fleurs en infusion.

Digitale pourprée. Les feuilles en infusion.

Jusquiame noire. Elle s'emploie à l'extérieur, en cataplasmes, lotions, etc. Ces préparations ne se font qu'avec la feuille.

Laitue cultivée. Les feuilles en décoction.

Laurier-cerise. Il ne s'emploie qu'en eau distillée.

Mandragore. Elle n'est plus usitée.

Pavot. On emploie la tête en décoction.

Plantes apéritives et diurétiques. On appelle de ce nom les plantes qui ont pour effet de donner lieu à des excrétions plus considérables qu'en l'état ordinaire, et d'agir spécialement sur les urines en augmentant leur quantité.

Ache. Toute la plante, excepté la racine, en infusion.

Asperge. Les sommités en décoction.

Busserole ou raisin d'ours. Les feuilles en infusion.

Cainça. La racine en décoction.

Colchique. Il n'est administré qu'à l'état de préparation pharmaceutique.

Pariétaire. Toute la tige en décoction.

Persil. Toute la plante en infusion.

Petit houx ou fragon. La racine en décoction.

Scille. Les écailles de la bulbe en décoction.

Plantes anti-scorbutiques. Les plantes de cette classe ont

des propriétés toniques très-caractérisées. Elles sont utiles dans toutes les maladies qui résultent de l'insuffisance des forces et d'un état de dissolution des humeurs.

Beccabunga. Les feuilles en infusion.

Cochléaria. Les feuilles en infusion.

Cresson. Les sommités en infusion.

Fumeterre. Les feuilles en infusion.

Gentiane. La racine, qui se prend ordinairement en poudre.

Houblon. Les sommités en infusion.

Raifort. La racine en infusion.

Trèfle d'eau. Les feuilles en infusion.

Plantes anti-scrofuleuses. Le tempérament scrofuleux nous a déjà occupé, et nous n'avons pas besoin d'en faire de nouveau la définition. Il nous suffira de dire que les plantes dont nous allons parler ont la propriété de corriger cette affection, dans certaines limites. En effet, il faut des médicaments plus actifs que des infusions ou des décoctions de plantes, pour amener des résultats satisfaisants.

Voici les principaux anti-scrofuleux :

Chêne. Les glands torréfiés et en infusion, comme le café.

Douce-amère. Les tiges en décoction ou en infusion.

Houblon. Tiges et sommités fleuries en décoction.

Salsepareille. La racine en forte décoction.

Plantes anti-spasmodiques. C'est ainsi qu'on nomme les plantes qui calment, qui assoupissent les affections douloureuses du système nerveux.

Amandes amères. On en met quelques-unes dans la masse d'amandes douces préparées pour faire du lait d'amandes.

Laitue cultivée. Décoction.

Oranger. Feuilles et fleurs. Les premières en décoction, les secondes en infusion.

Pavots. La tête en décoction.

Pivoine. La racine en décoction.

Tilleul. Les fleurs en infusion.

Valériane. La racine en décoction.

Plantes astringentes. On appelle ainsi les plantes qui contiennent des principes de nature à resserrer les chairs, à relever les forces des tissus.

Bistorte. La racine en décoction.

Cachou. On l'emploie à l'état de poudre, à la dose de 8 à 15 grammes dans un litre d'eau.

Citron. Le jus mélangé d'eau, ou le fruit en décoction légère.

Coings. Les fruits en décoction.

Consoude (grande). La racine en décoction.

Ratanhia. La racine en décoction.

Roses de Provins. Les fleurs en infusion.

Sapin. Les feuilles et les bourgeons en infusion.

Tormentille. Les fruits en décoction.

Plantes béchiques ou pectorales. Les plantes qui portent ce nom sont à la fois légèrement adoucissantes et légèrement toniques. Elles produisent de bons effets à la dernière période des rhumes et des catarrhes.

Coquelicot. Les pétales des fleurs en infusion.

Datte. Le fruit en décoction.

Figue sèche. En décoction légère.

Graine de lin. En décoction.

Guimauve. La feuille et la racine en décoction; celle-ci plus forte que la première.

Jujube. Le fruit en décoction.

Lichen d'Islande. Les feuilles en décoction. Pour cette préparation, il faut avoir toujours le soin de jeter la première eau.

Lierre terrestre. Les feuilles en décoction légère.

Mauve. Les fleurs en infusion.

Orge. La graine en décoction.

Raisins de Corinthe. En décoction légère.

Violette. Les fleurs en infusion.

Plantes carminatives. Ce sont les plantes qui ont la propriété de dissiper les vents développés dans l'estomac et les intestins, sous l'influence ou d'une digestion mal faite, ou d'une insuffisance d'action des organes. Les personnes qui ont le système digestif paresseux se trouvent bien de l'usage de ces plantes.

Absinthe. Les sommités en infusion.

Anis. La semence en décoction.

Camomille romaine. Les fleurs en décoction légère.

Carotte. Préparée par l'ébullition.
Carvi. La semence en décoction.
Coriandre. La semence en décoction.
Fenouil. La semence en décoction.
Mélilot. La fleur en infusion.
Menthe frisée. Décoction légère.
Panais. Préparé par l'ébullition.
Serpolet. Infusion forte.
Thym. Infusion légère.

Plantes caustiques et vésicantes. Ces sortes de plantes produisent, par leur contact avec la peau, une irritation si considérable qu'on pourrait presque s'en servir pour remplacer le vésicatoire.

Ail. Les gousses ou caïeux en application.
Daphné garou. L'écorce macérée dans le vinaigre.
Dentelaire ou plumbago. La tige tout entière en application.
Euphorbe. Le suc blanc qui se trouve dans les tiges et les feuilles.
Herbe aux gueux. La tige en application.
Moutarde. La farine délayée dans de l'eau bouillante ou du vinaigre.
Ortie. Elle agit par les aiguillons dont elle est couverte, et le suc âcre qu'elle contient.
Renoncule bulbeuse. La racine en application.

Plantes céphaliques et aromatiques. Les plantes de cette espèce sont très-toniques et agissent sur le cerveau par l'arome qu'elles contiennent. On les emploie avec avantage contre certaines maladies nerveuses de la tête. Les femmes lymphatiques et les enfants faibles et délicats en retirent ordinairement de très-bons effets.

Absinthe. Les feuilles en infusion légère.
Anis. Les fruits ou semences en infusion.
Arnica. Les fleurs en infusion.
Aunée. La racine en décoction.
Badiane. Les fruits en infusion.
Bardane. La racine en décoction.
Camomille. Les fleurs en infusion.
Cascarille. Le bois en décoction.

Genièvre. Les baies en infusion forte.
Hysope. Les feuilles et les sommités en infusion.
Mélisse. Les feuilles en infusion légère.
Menthe. Les feuilles en infusion légère.
Oranger. Les feuilles en infusion forte.
Patience. La racine en décoction.
Centaurée (petite). Les fleurs en infusion.
Polygala. La racine en décoction.
Quassie. Le bois en décoction.
Quinquina. Le bois en décoction.
Romarin. Les fleurs en infusion.
Serpentaire de Virginie. La racine en décoction.
Véronique. Les fleurs en infusion.

Plantes diaphorétiques et sudorifiques. Ce sont celles qui portent à la peau, qui provoquent et entretiennent d'abondantes sueurs. Leur emploi amène d'excellents résultats au commencement de toutes les affections qui se rapportent à une suppression des fonctions de l'enveloppe cutanée.

Bourrache. Les feuilles et les fleurs en infusion.
Chardon bénit. Les feuilles en infusion.
Coquelicot. Les pétales en infusion.
Douce-amère. Le bois en infusion.
Gayac. Le bois en décoction forte.
Hysope. Les fleurs en infusion.
Pissenlit ou dent-de-lion. Les feuilles en infusion.
Salsepareille. La racine en décoction forte.
Sassafras. Le bois en infusion.
Squine. La racine en décoction forte.
Sureau. Les fleurs en infusion.

Plantes émollientes. On donne ce nom aux plantes qui ont la propriété d'abaisser l'énergie, de diminuer la force, de calmer la fièvre. Elles sont très-utiles dans toutes les maladies aiguës.

Amandier. Amandes à l'état de suc laiteux.
Amidon ou fécule. En décoction.
Arrow-root. Employé à l'état de gelée, à l'eau ou au bouillon.
Bourrache. Les feuilles et les fleurs en décoction et en infusion.

Buglosse. La racine et les feuilles en décoction.

Cacao. L'huile des graines en application.

Citrouille. Les semences en décoction.

Concombre. Les semences en décoction.

Consoude (grande). La racine et les feuilles en décoction.

Courge. Les semences en décoction.

Cynoglosse. La racine et les feuilles en décoction.

Froment. La mie de pain sert à une préparation connue sous le nom de décoction blanche, qu'on ordonne contre la dyssenterie et la diarrhée.

Gruau. Par la décoction de la graine d'avoine dépouillée de son enveloppe, on obtient l'eau de gruau, qui est un des meilleurs émollients.

Guimauve. La racine en décoction.

Guimauve rose trémière. La racine et les feuilles en décoction.

Lin. La graine en décoction.

Mauve sauvage. La racine et les feuilles en décoction.

Mauve à feuilles rondes. La racine et les feuilles en décoction.

Mélilot. La plante en décoction. On n'emploie généralement cette préparation qu'en lotions ou en lavements.

Melon. Les semences en décoction.

Oignons de lis. La pulpe en cataplasmes.

Orge perlé. En décoction.

Pruneaux. En compote.

Pulmonaire. La racine et les feuilles en décoction.

Réglisse. La racine en décoction.

Sagou. Employé, à l'état de gelée, à l'eau ou au bouillon

Salep. Préparé de la même manière.

Son. En décoction pour lavements, lotions, etc.

Tapioka. Préparé comme le salep.

Plantes fébrifuges. Ce sont les produits végétaux dont on se sert contre les accès de fièvre intermittente. On sait que le spécifique par excellence est le quinquina.

Chamœdris. Feuilles en infusion.

Chardon bénit. Fleurs en infusion.

Chêne. Écorce en décoction.

Chicorée sauvage. Feuilles en décoction.

Genièvre. Les baies en décoction.

Gentiane. La racine en décoction.

Noix-de-galle. Décoction ou infusion.

Quassie. Le bois en décoction.

Quinquina. Bois en décoction. Préparation connue sous le nom de sulfate de quinine.

Saule. Ecorce en décoction ou infusion.

Serpentaire de Virginie. La racine en infusion.

Plantes hépatiques et spléniques. On croyait autrefois qu'il y avait des plantes douées particulièrement de la propriété de désobstruer le foie, et de produire des effets semblables sur la rate. Mais ces prétendus désobstruants rentrent dans la classe ou des rafraîchissants, ou des purgatifs, ou des emménagogues, ou des apéritifs : nous renvoyons donc aux divers articles qui traitent de ces substances.

Plantes hystériques et emménagogues. Ce sont celles qui ont la propriété d'agir sur la matrice, par excitation, d'y faire fluxionner le sang, et de déterminer l'écoulement des règles.

Ergot de seigle. Poudre en suspension dans de l'eau et du sucre, ou mieux dans une potion.

Rue odorante. Toute la tige, et principalement les feuilles en infusion.

Sabine. Les feuilles et les rameaux en infusion ; mais d'un usage peu répandu.

Safran. Les parties des fleurs qu'on appelle stigmates, en infusion légère et à petites doses ; car en infusion forte et à dose élevée elles sont extrêmement excitantes.

Plantes ophthalmiques. On se sert des produits de la distillation de ces plantes, contre les inflammations et les engorgements chroniques et superficiels des organes de la vision.

Plantain. Les feuilles en eau distillée, qu'on emploie en lotions sur les yeux.

Roses. Les pétales en eau distillée, qu'on emploie également en lotions sur les yeux.

Plantes purgatives. Ces plantes sont celles qui agissent

sur le tube intestinal, de manière à réveiller ou à exciter ses contractions. Cet effet résulte de la présence d'un principe irritant dans ces espèces végétales.

Aloès. Le suc épaissi. On l'administre sous cette forme.

Bryone. La racine en décoction.

Colchique. La bulbe, dont les principes actifs sont extraits au moyen d'une préparation alcoolique. Ce genre de préparation pharmaceutique se nomme teinture.

Coloquinte. La pulpe du fruit, qu'on prépare sous forme de poudre.

Croton-tiglium. L'huile tirée des semences. C'est un purgatif des plus énergiques, qui ne s'administre qu'à la dose d'une goutte.

Elaterium. Le suc du fruit.

Ellébore blanc. La racine en décoction.

Ellébore noir. La racine en décoction.

Épurge. L'huile extraite des semences.

Globulaire turbith et globulaire vulgaire. Les feuilles en décoction.

Gratiole. La plante en décoction.

Jalap. La racine; elle s'emploie en poudre.

Liseron des haies. Il fournit une résine purgative analogue au jalap.

Liseron des champs. Mêmes principes et mêmes qualités que le précédent.

Nerprun. Baies entières, fraîches, en décoction.

Rhapontic. La racine en poudre.

Rhubarbe. Comme le rhapontic.

Scammonée d'Alep. C'est une gomme résine tirée d'une plante asiatique.

Séné. Les feuilles et les fruits, connus ensemble sous le nom de follicules; en décoction.

Soldanelle. Mêmes principes et mêmes qualités que le liseron.

Plantes rafraîchissantes. Les propriétés rafraîchissantes de certaines plantes tiennent à la présence d'un acide dans la pulpe des fruits. Elles produisent d'excellents effets pendant le cours des affections inflammatoires.

Cerisier. Les fruits à l'état ordinaire, ou en compote, ou en gelée.

Citronnier. Le suc du fruit, qu'on mêle avec de l'eau et du sucre, ou avec lequel on prépare des sirops.

Épine-vinette. Le suc des fruits en boissons, en sirops, ou les fruits tout entiers en confiture.

Fraisier. Les fruits, qu'on prépare avec un mélange d'eau et de sucre.

Framboisier. Les fruits ont les mêmes propriétés que les fraises, et se préparent de la même manière.

Grenadier. Les grenades, par leur acidité, sont une des substances les plus efficaces de cette classe.

Groseillier. On emploie les groseilles rouges et blanches à des sirops, à des gelées, etc.

Mûrier. Les fruits, qu'on emploie à l'état de suc, et dont on fait du sirop.

Oranger. Le fruit. On connaît toutes les sortes de préparations que la pharmacie et la confiserie peuvent lui faire subir.

Oseille. Les feuilles en décoction.

Pommier. Les pommes légèrement acides sont très-rafraîchissantes.

Plantes répercussives et résolutives. On donne ce nom aux plantes qui agissent avec moins de force, mais de la même manière que les astringentes. On les emploie dans les même cas.

Aigremoine. Toute la plante en décoction.

Benoite. La racine en décoction.

Bistorte. La racine également en décoction.

Chêne. Ecorce en décoction, dont on applique le produit à l'extérieur comme fomentation résolutive.

Chêne à galle. Les noix en décoction. Le produit donne une liqueur résolutive et fortifiante.

Coignassier. Les fruits râpés agissent, lorsqu'on les applique sur une surface engorgée, avec beaucoup d'efficacité. C'est un excellent résolutif.

Fraisier. La racine en décoction.

Géranium herbe à Robert. Les fleurs en infusion forte.

Grenadier. L'écorce en décoction.

Pervenche, grande et petite. Les fleurs en infusion forte.

Ratanhia. L'écorce de la racine. Mêmes qualités, mêmes usages que le chêne à galle.

Rose de Provins. Les pétales de fleurs non épanouies, en infusion.

N. B. Nous devons faire observer que les produits de toutes ces préparations, ainsi que ceux des préparations astringentes, sont employés exclusivement à l'usage externe. On les applique à la surface du corps ; mais on ne les prend pas à l'intérieur.

Plantes sternutatoires et salivantes. Ces plantes sont celles qui, par leurs qualités âcres, agissent sur la membrane du nez de manière à provoquer l'éternument, et sur celles de la bouche de manière à exciter puissamment les glandes qui fournissent la salive. La médecine employait autrefois, mais n'emploie que très-rarement aujourd'hui, les substances de cette classe. Il n'est pas cependant sans importance d'en connaître les propriétés. En voici l'énumération :

Anémone.
Bétoine.
Coquelourde.
Cresson alénois.
Ellébore blanc.
Euphorbe.
Gingembre.
Iris.
Laurier-rose.
Marjolaine.
Marronnier d'Inde.
Moutarde.
Muguet.
Origan.
Poivre.
Pyrèthre.
Saponaire.
Sataphysaigre.
Sauge.
Tabac.
Thym.
Et les principaux aromatiques dont l'odeur est très-pénétrante.

Plantes stomachiques ou toniques. Les substances toniques sont celles qui donnent du ton et de l'énergie aux organes. On les appelle aussi stomachiques parce qu'elles ont surtout la propriété de ranimer l'appétit.

Absinthe suisse. La liqueur de ce nom.

Angusture vraie. L'écorce en décoction.

Aunée. La racine en décoction.

Centaurée petite. Les sommités fleuries, en décoction ou en infusion.

Chardon bénit. Les feuilles et les sommités fleuries, en infusion ou en décoction.

Chardon étoilé. Toute la plante excepté la racine.

Chicorée sauvage. Les feuilles et la racine en décoction; elles se préparent séparément.

Columbo. La racine en décoction.

Fumeterre. Toute la plante en décoction ou en infusion.

Gentiane. La racine en décoction.

Houblon. Les sommités en infusion et en décoction.

Houx. Les feuilles réduites en poudre et délayées en petite quantité dans du vin blanc.

Lilas commun. Les capsules vertes, en décoction, sont très-stomachiques.

Patience. La racine en décoction.

Pissenlit ou dent-de-lion. Les feuilles et la racine en décoction.

Quassie amère. Le bois et l'écorce de la racine en décoction.

Quinquina. L'écorce en décoction ou en infusion.

Saponaire. Les sommités fleuries et la racine en décoction.

Saule blanc. L'écorce en décoction.

Simarouba. L'écorce de la racine, en décoction.

Trèfle d'eau ou ményanthe. Les tiges et les feuilles en décoction ou en infusion.

Tussilage. Les fleurs en infusion.

Plantes stimulantes. On donne ce nom aux plantes qui ont des effets plus puissants que les plantes toniques. Elles ne fortifient pas, elles excitent. Les plantes toniques produisent un sentiment de bien-être et d'énergie; les autres déterminent un état particulier qui ressemble à l'agitation et à la fièvre. Les substances végétales stimulantes les plus usuelles sont les suivantes :

Absinthe. Les feuilles et les sommités fleuries en infusion

Angélique. La racine et les semences en infusion.

Anis. Les graines en infusion.

Anis étoilé. Les fruits en infusion.

Armoise. Les sommités fleuries en infusion.

Arnica. Les fleurs en infusion théiforme.

Basilic. Les sommités fleuries également en infusion.

Bétel. Feuilles très-excitantes, et qu'on emploie dans l'Inde comme masticatoire.

Café. La graine torréfiée, réduite en poudre et soumise à l'infusion, est un excitant très-puissant, surtout si on ne modifie pas les effets de la liqueur par du sucre.

Camomille romaine. Les fleurs sèches en infusion.

Camomille ordinaire. Mêmes usages et mêmes propriétés que la camomille romaine.

Cascarille. L'écorce en infusion.

Chamædris. Les sommités fleuries en infusion.

Citron (écorce de). En décoction.

Cochléaria. La tige et les sommités fleuries, fraiches, en infusion.

Contrayerva. La racine en infusion légère.

Cresson de fontaine. Stimulant très-faible, qu'on mange en salade.

Écorce de Winter. En infusion.

Fenouil. Les graines et la racine en infusion.

Gingembre. La racine en décoction.

Gérofle. Les fleurs non épanouies, en poudre ou en infusion.

Hysope. Les feuilles et les sommités fleuries, en infusion.

Ivette musquée. La plante en infusion.

Laurier à cannelle. L'écorce dépouillée de son enveloppe extérieure. On distille cette écorce, on la prépare en poudre, etc., pour l'administrer.

Lavande. Les sommités fleuries, en infusion.

Lierre terrestre. Les feuilles et les sommités fleuries, en nfusion.

Marjolaine. La plante en infusion.

Marrube blanc. Les feuilles en infusion.

Menthe poivrée. Toute la plante en infusion.

Muscade. La graine en poudre.

Orange (écorce d'). En décoction.

Poivre. Les fruits en poudre ou en grains tout entiers.

Piment ou poivre de la Jamaïque. Les fruits en poudre, dont on délaie une petite partie dans une grande quantité d'eau.

Pyrèthre. La racine, préparée à l'alcool, donne une liqueur dont on use beaucoup contre les affections atoniques de la bouche.

Raifort sauvage. La racine fraîche en infusion.

Romarin. Les feuilles et les sommités fleuries, en infusion.

Sauge. Comme le romarin.

Souci officinal. Les sommités fleuries, en infusion.

Thé. Les feuilles sèches et roulées, en infusion. Les thés verts sont les plus excitants.

Thym. Les sommités fleuries, en infusion.

Vanille. Les fruits en poudre ou en infusion.

Véronique officinale. Les feuilles et les sommités fleuries en infusion.

Plantes vermifuges. On appelle ainsi les plantes qui ont la propriété de détruire les vers qui se développent dans le tube intestinal.

Fougère mâle. La racine et les bourgeons en décoction.

Grenadier. L'écorce de la racine en décoction; très-usité et très-actif.

Mousse de Corse. En décoction légère.

Nerprun. Les baies sans préparation.

Pêcher. Les fleurs en infusion.

Raifort. La racine en décoction légère.

Rhubarbe. La racine en décoction.

Sabine. La racine en décoction.

Santoline. Les fleurs en infusion.

Simarouba. La racine en décoction.

Plantes vulnéraires. On comprend sous cette dénomination les plantes qui ont la propriété de resserrer les tissus où le sang s'est épanché à la suite d'une violence, de contracter les chairs mises à nu, et de réprimer l'hémorragie, enfin, de faire disparaître des écoulements qui résultent d'un état de faiblesse ou d'atonie. Nous renvoyons, pour les détails, aux plantes *répercussives*, *résolutives* et *astringentes*,

MÉLANGES D'HERBORISTERIE

OU RÉUNION D'ESPÈCES MÉDICINALES.

Les quatre bois sudorifiques. Ce sont le sassafras, la squine, le gayac et la salsepareille. En les réunissant en parties égales et en les soumettant à une forte ébullition, l'eau qui en résulte est un excellent sudorifique.

Les cinq racines apéritives. Ces racines sont celles de petit houx, de fenouil, d'asperges, d'ache et de persil. Les analogues, c'est-à-dire celles qui peuvent les remplacer, sont celles de chiendent, d'arrête-bœuf, de chausse-trappe, de fraisier, etc.

Les cinq capillaires. On a l'habitude, qui du reste est assez tombée en désuétude, de réunir sous cette dénomination les herbes suivantes : l'adiante noir, le capillaire de Montpellier, le scolopendre, le politric, la rhue des murailles. Ce mélange est légèrement stimulant ; il est très-bon pour faciliter l'expectoration dans certains rhumes chroniques.

Les trois fleurs cordiales. Ce sont celles de buglose, de violette et de bourrache. Le mot cordial indiquerait une action tonique ; mais c'est une erreur. Ce mélange a seulement des qualités adoucissantes et légèrement sudorifiques.

Les quatre fleurs carminatives. On réunit sous cette dénomination les fleurs de camomille romaine, de mélilot, de matricaire et d'aneth. Ces fleurs agissent sur le système digestif, de manière à le débarrasser de ces flatuosités qui résultent d'une digestion laborieuse ou d'un état d'atonie de l'estomac ou des intestins.

Les herbes émollientes. On appelle ainsi les herbes les plus émollientes de la classe des végétaux qui se distinguent par cette propriété. Ce sont les feuilles de mauve, de guimauve, de violette, de pariétaire, de mercuriale, de bette, d'arroche, de seneçon, les oignons de lis, etc.

Les quatre grandes semences froides. Le mot froid est mis ici pour rafraîchissant. Ces semences sont celles de courge, de citrouille, de melon et de concombre.

Les quatre petites semences froides. Ce sont celles qui

présentent la qualité rafraîchissante à un degré inférieur aux précédentes. On comprend dans cette catégorie les semences de laitue, de pourpier, d'endive et de chicorée.

Les quatre grandes semences chaudes. On appelle ainsi celles d'anis, de fenouil, de cumin et de carvi. Elles agissent en excitant le tube intestinal et l'estomac ; elles sont classées parmi les carminatifs.

Les quatre petites semences chaudes. On comprend dans cette classe les semences d'ache, de persil, d'ammi et de carotte sauvage, dont les propriétés sont moins marquées que celles des grandes semences chaudes.

Les quatre farines résolutives. Ce sont les farines d'orge, de seigle, de fèves, de lentilles; on peut ajouter aussi celles de lin et de fenu grec. On les réunit en cataplasmes qu'on applique froids sur les engorgements qu'on veut résoudre.

Espèces pour les fumigations adoucissantes contre des maladies de peau, des tumeurs inflammatoires, etc. On prend les substances suivantes : les racines d'énula campana, de réglisse, de guimauve; les feuilles de lichen, de pulmonaire, de scabieuse, de véronique, d'aigremoine, de bouillon-blanc, de guimauve, de mauve, de pervenche, de lierre terrestre, d'érysimum; les bourgeons de peuplier et de sapin; enfin les fleurs de primevère, de marguerite, de pas-d'âne, de bouillon-blanc, de mauve, de pied-de-chat, de marrube blanc et de matricaire

Espèces pectorales. On comprend dans cette classe les feuilles de mauve, de guimauve, de scabieuse, de véronique, de lierre terrestre, de pulmonaire; les fleurs de mauve, de guimauve, de bouillon-blanc, de coquelicot, de pas-d'âne et de pied-de-chat. On rassemble toutes ces feuilles ou fleurs différentes à parties égales, et on en fait un mélange complet. C'est de lui qu'on tire les quantités nécessaires pour préparer des infusions ou des décoctions légères contre les rhumes et les irritations de poitrine de toute espèce.

Espèces stomachiques. Elles comprennent les feuilles de petite sauge; les sommités d'absinthe, de marrube blanc, de petite centaurée; les feuilles de menthe, de scordium, d'oranger; les fleurs d'oranger, de violette, de bourrache et de

buglose ; enfin les graines de genièvre concassées. Toutes ces substances végétales, réunies à parties égales et réduites à petits fragments, constituent un mélange dont l'infusion ou la décoction légère est excellente contre les faiblesses ou l'impuissance des organes de la digestion.

Espèces aromatiques. Ces espèces sont employées pour les fumigations toniques, fortifiantes. Le mélange se fait avec parties égales de sommités d'hysope, d'absinthe, de romarin, de sauge, de menthe poivrée, d'origan, de thym et de lavande. On met 50 grammes du mélange dans un litre d'eau bouillante.

Espèces astringentes. Lorsqu'on veut produire un effet plus considérable qu'avec les espèces aromatiques, c'est-à-dire qu'au lieu de se borner à fortifier les tissus, on veut les resserrer ou déterminer sur eux une astriction, on se servira du mélange suivant, à parties égales : racines de bistorte, de tormentille et écorce de grenade. Des linges imprégnés dans une décoction forte de ces substances, et appliqués en fomentation, agiront avec beaucoup d'énergie. La dose des espèces est d'environ 50 grammes par litre d'eau.

Espèces diurétiques. C'est un mélange qui a pour propriété de déterminer l'action des organes urinaires, et d'augmenter la masse des urines. Il se compose des racines d'asperge, d'ache, de fenouil, de persil, de petit houx. On fait infuser 15 à 20 grammes de ce mélange en parties égales dans un litre d'eau.

Espèces vulnéraires. On se sert de la décoction qui en résulte, pour appliquer des linges imbibés de cette eau sur les plaies à petite surface. Le pansement avec la décoction des substances vulnéraires hâte leur cicatrisation, ainsi que la résolution de l'engorgement et la disparition des meurtrissures. On compose ce mélange avec les sommités, les feuilles ou les fleurs d'absinthe, de bétoine, de bugle, de calament, de chamædris, d'hysope, de lierre terrestre, d'origan, de romarin, de sanicle, de scordium, de véronique, de mille-feuilles, de pervenche, de sauge, de scolopendre et de thym. La dose est de 25 grammes du mélange en infusion dans un litre d'eau.

Espèces pour thé.

Feuilles sèches de lierre terrestre,		chacune 6 parties.
id.	de mélisse,	
id.	de sauge,	
id.	de scabieuse,	
id.	de tussilage,	chacune 1 partie.
id.	de véronique,	

Incisez toutes ces substances et faites un mélange exact. On le prend en infusion, à la même dose et de la même manière que le thé, contre les catharres chroniques, les rhumes, les atonies légères de l'estomac, les digestions difficiles. En y mêlant une partie d'arnica montana, on peut le prendre aussi contre quelques maux de tête.

RÉCOLTE DES PLANTES MÉDICINALES.

La récolte des plantes comprend une seconde opération non moins utile : c'est la dessiccation, sans laquelle on ne pourrait conserver même les plantes les plus ligneuses.

Les différentes parties des végétaux dont on fait usage en médecine sont les racines, les tiges ou bois, les écorces, les feuilles, les fleurs, les fruits et les semences ; mais il y a des époques différentes pour la récolte de ces diverses parties : nous devons consacrer à chacune un article à part.

De la récolte des racines. C'est au printemps ou en automne qu'on récolte les racines. Pendant le printemps, on ne doit y procéder que lorsque les feuilles se développent à peine, et que par conséquent elles n'absorbent pas les sucs nourrissants des racines. En hiver, après la chute des feuilles, les racines fournissant moins aux parties supérieures du végétal, c'est aussi en ce moment qu'on peut en faire la récolte. On ne doit pas cependant récolter les racines indifféremment en automne ou au printemps. Suivant les propriétés, il faut récolter les unes de préférence dans la première de ces saisons, les autres de préférence dans la seconde. Ainsi, les racines humides, qui renferment des sucs mucilagineux, sucrés, doivent être récoltées au printemps. Nous citerons en exemple les racines de guimauve, de pivoine, de grande consoude. Les racines

amères, astringentes, aromatiques, ne paraissent au contraire réunir, d'une manière complète, les propriétés qui constituent leur action médicale que pendant la saison d'hiver. Certaines racines ne doivent être récoltées que lorsqu'elles ont pris une consistance ligneuse ; il est nécessaire, en quelque sorte, qu'elles aient vieilli dans la terre. Ce sont celles dont on emploie spécialement l'écorce, comme les racines de bardane, de cynoglosse, de grenadier.

Une fois la récolte faite, il faut procéder à la dessiccation ou aux opérations indispensables pour en conserver les produits. Voici donc comment on procédera. Les racines volumineuses seront coupées par tranches, étendues sur une claie, à l'air sec, et remuées souvent pour qu'elles puissent se dessécher également sur tous les points ; enfin on les enfilera en chapelet et on les suspendra dans un cabinet où l'air puisse pénétrer librement. Si les racines sont minces, petites, on les exposera en botte à demi serrée, dans un lieu aéré. Il ne faut pas laver les racines. On remplira le même soin de propreté en enlevant à la brosse sèche la terre qui les souille. Comme cette opération n'empêche pas l'adhésion de quelques particules terreuses à la surface de la racine, on fait disparaître cet inconvénient en jetant le premier bouillon de la décoction, quand le moment se présente de faire usage du végétal. Quelques racines doivent cependant être conservées à l'état frais, dans une espèce de demi-humidité. Les racines mucilagineuses sont de ce nombre : on n'a qu'à les placer dans une cave, par exemple, pour les empêcher de sécher. Les bulbes ou oignons doivent être traités également comme les racines mucilagineuses ; on peut même les conserver dans la terre. Mais, si le lieu dans lequel on les aurait mis n'avait pas rempli le but qu'on s'était assigné, c'est-à-dire si la fraîcheur ou l'humidité ne s'était pas conservée, malgré les précautions qu'on aurait crues bonnes, il n'y aurait qu'à rejeter les écailles les plus extérieures ; les parties les plus voisines du centre de la bulbe présenteraient encore toutes les conditions désirables.

De la récolte des tiges ou bois. Les tiges se récoltent en hiver : c'est l'époque la plus favorable. Alors le bois n'est

plus le siége de cette circulation active qui est entretenue au printemps pour la formation des feuilles et des fleurs, et en automne pour celle des graines et des fruits. A cette époque, il est presque sec. Pour achever l'œuvre de la nature, il n'y aura qu'à l'exposer dans des lieux aérés, et à le renfermer ensuite dans des sacs en papier ou en grosse toile suspendus à l'air libre, ou le placer dans des armoires où ce fluide puisse se renouveler facilement.

De la récolte des écorces. Il faut prendre, pour la récolte des écorces, les mêmes précautions que nous avons recommandées pour celle des racines. Ni le moment de la floraison, ni le temps de la fructification ne sont les époques convenables. Il faut choisir la saison où cette partie de l'arbre ou de la plante n'est le siége d'aucun travail trop actif. Ainsi, la fin de l'automne ou le commencement du printemps sont les vrais moments pour faire cette récolte. Il est très-important aussi de ne pas s'adresser indistinctement à tous les arbres, de quelque âge qu'ils soient. Les plus jeunes ont une écorce qui n'est pas suffisamment saturée de principes actifs; les plus vieux, dont cette partie est toute fendillée et laisse par conséquent pénétrer dans sa substance, sans aucun intermédiaire, l'air et l'humidité, contiennent des principes dont les propriétés sont dégénérées. Il faut donc exclure ceux-là de la récolte, et ne choisir absolument les écorces que sur les arbres qui jouissent de toute la vigueur de l'âge et de la végétation.

De la récolte des feuilles. Au commencement du printemps, les feuilles croissent ; ce n'est donc pas à cette époque qu'il faut les récolter. En automne, elles jaunissent et se détachent; cette saison n'est donc pas non plus une époque propice. C'est quand la végétation est dans toute sa vigueur, et quand la fleur commence à se montrer, qu'il faut procéder à cette récolte. La dessiccation des feuilles exige beaucoup de soins. Il y a plusieurs manières de la faire. Ou on les groupe en petits paquets noués par leur pédicule, ou on les étend sur un drap pour les faire sécher au soleil, ou bien encore on les fait sécher dans une étuve, dont la température est portée de 20 à 25 degrés. C'est en combinant les deux

premiers moyens ensemble qu'on peut se passer de la dessiccation par l'étuve. On fait sécher d'abord sur un drap, en ayant soin de bien remuer la masse et de répéter souvent cette opération; et, lorsque la dessiccation est arrivée presque à son terme, on la continue ou on la termine par l'exposition des feuilles, liées en bouquet, à l'air libre et dans un lieu ouvert au midi. L'étuve exige des précautions; car il faut remuer souvent la masse pour que la chaleur agisse sur tous les points aussi uniformément que possible. Il y a une différence à faire dans la promptitude plus ou moins grande qu'on doit mettre à opérer la dessiccation, suivant les qualités des feuilles. Ainsi, il faut donner beaucoup de chaleur aux feuilles très-humides, et une chaleur douce à celles qui ne contiennent que peu d'humidité. La raison de cela se conçoit facilement : il faut laisser l'humidité le moins longtemps qu'il se peut dans des tissus qui s'altèrent avec une certaine facilité. La couleur brune, que prend le vert tendre ou foncé des feuilles, est un indice profond d'altération. Dans le triage auquel la masse sera soumise après la dessiccation, il faut rejeter toutes celles qui auraient contracté cette nuance.

De la récolte des fleurs. Comme les fleurs sont les parties les plus délicates de la plante, elles exigent les plus grands soins, autant pour la récolte que pour la dessiccation.

Il faut généralement, pour la récolte, que la fleur soit pleine et ouverte; il y a pourtant des exceptions. Les fleurs dont les pétales pâlissent facilement au moment de leur développement complet, doivent être cueillies presque en boutons. Les fleurs qui ont des principes amers ou aromatiques très-prononcés, contiennent ces principes en plus grande quantité quand la floraison est assez avancée. C'est donc à cette dernière époque qu'il convient de les récolter. Tous les moments de la journée ne sont pas convenables pour opérer la récolte de la fleur. Il faut généralement que la rosée soit évaporée; mais on ne doit pas attendre que le soleil ait agi trop longtemps sur la plante. Les principes aromatiques s'épuisent, en effet, par la volatilisation qui résulte de l'action de la chaleur.

Il est absolument nécessaire de faire sécher le plus promp-

tement possible les fleurs les plus délicates. On ne doit pas laisser le temps à l'humidité de détruire la texture de ces tissus et de produire encore un mouvement de décomposition qui neutralise ou fait dégénérer de précieux principes. Les fleurs à pétales larges sont divisées pour la dessiccation, c'est-à-dire qu'on rejette le pédoncule, les calices, les organes du centre, et qu'on ne garde que les pétales dont on retranche l'onglet, c'est-à-dire la portion par laquelle le pétale tient à la tige. Les petites fleurs comme la violette, par exemple, sont soumises en entier à la dessiccation. Le pédoncule seul est rejeté. Les fleurs, qui s'étalent en grappe ou en corymbe, comme l'hysope, le sureau, le millepertuis, sont récoltées en masse. Ces masses s'appellent des sommités fleuries, et c'est en cet état qu'on les dessèche et qu'on en fait usage. Quand toutes ces opérations sont terminées, on doit renfermer les fleurs dans des sacs de papier, et les placer dans de grandes armoires absolument privées d'humidité.

De la récolte des fruits. On divise les fruits en deux classes : les fruits charnus et les fruits secs.

On ne doit pas attendre, pour récolter les fruits charnus qu'on veut faire sécher, qu'ils aient atteint toute leur maturité. Si on devait les employer à l'état frais, il faudrait les choisir très-abreuvés de sucs. On reconnaît cette qualité, sur les fruits à pulpe épaisse, lorsqu'ils cèdent facilement à la pression. Les framboises, les mûres, les fraises, qui sont également des fruits charnus, ne peuvent être conservées que dans l'eau-de-vie ou à l'état de condiment sucré. Par eux-mêmes, ces fruits ne pourraient résister à la décomposition. Les fruits charnus et à pulpe molle et presque diffluente, qui ont de l'analogie par leur structure avec les fraises ou les framboises, comme les figues, se conservent avec la peau ou sans la peau. On les dessèche sur une claie, aux rayons du soleil, et la matière sucrée qui les compose devient, par son abondance, un excellent moyen de conservation. D'autres fruits charnus, comme la pêche, l'abricot, la prune, se conservent en les divisant par quartiers et en les exposant à l'air sec et au soleil, disposés en chapelets.

Les fruits à capsules, comme les têtes de pavot, exigent,

pour leur conservation, qu'on les récolte à leur parfaite maturité, mais avant la chute des graines. C'est cette transition dont il faut profiter.

Il y a des fruits dont on ne conserve que le zeste pour l'usage médical. Ce sont le citron, l'orange, le limon. Il n'y a pas d'autre précaution à prendre que de détacher avec soin l'enveloppe du fruit, et de l'exposer au soleil jusqu'à dessiccation. On serre les zestes dans des sacs de papier, comme les paquets de feuilles ou les collections de fleurs.

De la récolte des graines ou semences. Pour être assuré qu'une graine est mûre et bonne, il faut la récolter sur des fruits très-mûrs, bien nourris et bien conservés. C'est donc d'après l'état des fruits qu'on se guidera pour la récolte des graines.

On n'a pas besoin d'user d'aucun procédé de préparation pour la conservation des graines à coque, comme la noix, l'amande. La nature leur a donné un vêtement suffisant pour qu'elles soient à l'abri de l'humidité. Les semences émulsives, c'est-à-dire celles qui contiennent une huile, comme l'amande, mais qui n'ont pas comme elle une coque, doivent être desséchées avec soin. Il faut les étendre par couches très-minces, dans des greniers à courant d'air, et puis les enfermer dans un lieu où l'air se renouvelle, et qui soit absolument privé d'humidité. Les semences émulsives ne doivent jamais être conservées au delà d'une année, qu'elles soient protégées d'une coque ou qu'elles ne soient couvertes que d'une légère pellicule. La matière huileuse, qui forme la partie essentielle de la graine, se détériore par la vétusté, passe au rance, et acquiert une âcreté qui change complétement les propriétés de la substance. Ainsi, par exemple, la graine de lin, qui est de nature oléagineuse, excite la peau, au lieu de produire une influence adoucissante, lorsque la farine, appliquée à l'état de cataplasme, a été altérée par le temps.

PHARMACIE

DES MÉNAGES.

FORMES OU PRÉPARATIONS PHARMACEUTIQUES USUELLES DESTINÉES A L'USAGE EXTERNE.

Le *Bain* est l'immersion du corps ou d'une partie du corps dans un liquide préparé pour remplir un but médical. Les bains sont généraux ou locaux. Parmi ces derniers, on distingue les maniluves (bains de mains), les pédiluves (bains de pieds). Il y a des bains émollients, narcotiques, toniques, aromatiques : ce sont ceux qu'on peut préparer chez soi.

Les bains ordinaires sont composés d'eau simple ; leur température varie de 20° à 40° centigr., suivant qu'on peut les prendre ou presque froids ou très-chauds.

Les bains émollients se composent en faisant bouillir dans l'eau du bain deux ou trois kilogr. de plantes émollientes, ou en jetant dans le bain une décoction de deux ou trois kilogr. de tripes, ou encore en y incorporant une dissolution d'un kilogr. d'amidon.

Les bains narcotiques se préparent en faisant bouillir deux kilogr. d'espèces narcotiques dans l'eau du bain.

Les bains aromatiques se préparent de la même manière, avec des espèces aromatiques.

Les bains toniques ou bains de mer artificiels se composent comme il suit : on prend d'une part un kilogr. de sel ordinaire, qu'on fait fondre dans une petite quantité d'eau ; d'autre part, on fait dissoudre, douze heures à l'avance, dans un plat d'eau froide, un kilogr. de gélatine. On mêle ces dissolutions à l'eau du bain, en commençant par le sel.

Ces bains, pour agir avec une certaine efficacité, doivent être pris à une température peu élevée.

Les bains locaux ont la même composition que les bains généraux, excepté néanmoins les pédiluves, qu'on prépare ou au vinaigre, ou à la graine de moutarde. La dose ordinaire est de 15 grammes de farine de moutarde ou d'un demi-verre de vinaigre.

Le *Cataplasme* est un médicament destiné à être appliqué sur la peau, et qu'on emploie à l'état de pâte. Les topiques de cette espèce sont ou émollients, ou toniques, ou astringents, ou suppuratifs, ou résolutifs, ou narcotiques, etc. Les farines ou les pulpes forment leur base. Il entre également dans leur composition des plantes, des onguents, des huiles et autres substances médicamenteuses plus ou moins actives.

1° Cataplasmes émollients. On délaie, dans une quantité suffisante d'eau bouillante, une quantité indéterminée de farine de graine de lin. Lorsque le mélange est devenu à demi consistant, on l'étend entre deux linges, et on applique sur-le-champ. — Autre. On fait bouillir une quantité suffisante de mie de pain dans un demi-litre de lait, et on ajoute de la farine d'orge jusqu'à consistance de cataplasme. On peut néanmoins se passer de l'addition de la farine d'orge. — Autre. Après avoir fait bouillir, le moins de temps possible, une quantité plus ou moins considérable de feuilles et de fleurs de mauve et autres herbes émollientes, on passe, on pile les herbes, et la pâte qui en résulte forme un cataplasme d'un excellent effet.

2° Cataplasme tonique. Dans un demi-litre de gros vin rouge, on fait bouillir une poignée environ de plantes aromatiques. Après l'ébullition, on ajoute de la farine d'orge pour former le cataplasme.

3° Cataplasme astringent. On fait bouillir, également dans un demi-litre de gros vin rouge, une quantité plus ou moins considérable de roses de Provins. On n'interrompt l'ébullition qu'après réduction de la masse en une pâte de consistance de cataplasme. On laisse refroidir avant d'appliquer.

4° Cataplasme suppuratif. Il n'y a qu'à incorporer 60 grammes d'onguent basilicum, ou 30 grammes d'onguent de la

mère dans un cataplasme ordinaire de farine de lin. — En voici un autre, qui produit aussi de très-bons effets. On fait cuire des quantités égales de feuilles d'oseille et de poirée; on égoutte, on forme le cataplasme, et on incorpore 15 ou 20 gr. de saindoux.

5° Cataplasme résolutif. Faites un cataplasme de farine d'orge, en délayant la farine dans de l'eau blanche (eau de Goulard), et appliquez froid. — On peut aussi le préparer de la manière suivante : on délaie 75 à 100 grammes de savon blanc dans un demi-litre d'eau, et on forme le cataplasme avec une addition suffisante de farine d'orge.

6° Cataplasme narcotique. Sur un cataplasme ordinaire, répandez trois cuillerées de laudanum de Sydenham, ou, ce qui est plus actif, 6 ou 8 grammes d'extrait d'opium dissous dans une suffisante quantité d'eau. — Ou bien, encore, formez-le avec les espèces narcotiques, après ébullition.

Les *Cérats* sont formés d'huile et de cire. C'est leur base principale; mais, en y ajoutant des substances différentes, on leur fait contracter des propriétés très-variées.

Le cérat simple se prépare en faisant fondre, au bain-marie, une partie de cire blanche pour trois parties d'huile fine ou d'huile d'amandes douces. On laisse refroidir, puis on bat dans un mortier jusqu'à ce que la pâte soit homogène; pour aromatiser, on ajoute, pendant l'opération, une eau distillée, comme celle de roses ou de jasmin.

Le cérat saturné ou cérat de Goulard se prépare par l'addition de cinq à six gouttes d'extrait de saturne pour 30 grammes de cérat simple.

Le cérat opiacé se prépare en ajoutant 1 gramme d'opium brut, à l'état de poudre, pour 30 grammes de cérat ordinaire; on peut remplacer l'opium par une grande cuillerée de laudanum de Sydenham, pour les circonstances qui n'exigent pas une grande puissance narcotique.

Les *Emplâtres* sont des médicaments destinés à l'usage externe et d'une consistance assez solide et assez adhérente pour se fixer sur les points où on les place. Ils sont composés de cire, de gommes, de résines, de substances métalli-

ques, suivant les propriétés qu'on veut leur donner. Les pharmaciens seuls peuvent en faire la préparation.

Les *Fomentations, lotions et affusions.* Les fomentations sont des médicaments à l'état liquide, qu'on applique par l'intermédiaire de linges ou de flanelles. Les lotions et les affusions ne sont que des manières différentes d'appliquer, sur les diverses parties du corps, ces liquides médicamenteux. Ainsi le mot *lotion* signifie laver certains points de la surface du corps au moyen d'un linge, ou plutôt d'une éponge imbibée d'un de ces liquides. Les affusions consistent à faire affluer ou tomber en douches des liquides médicamenteux sur certaines parties. La composition de toutes ces préparations étant absolument la même, il suffira de nous occuper de celle des diverses fomentations; ce sera faire connaître en même temps les autres. On emploie, suivant le but qu'on se propose de remplir, des fomentations émollientes, calmantes, astringentes, résolutives.

1° Fomentation émolliente. Elle consiste dans le produit de l'ébullition d'une certaine quantité de graine de lin ou de racine de guimauve dans une quantité d'eau proportionnée. C'est dans cette eau qu'on trempe un linge plié en plusieurs doubles, pour l'étendre sur la partie malade. A la place de la graine de lin ou de la racine de guimauve, on peut employer tout autre émollient; les effets sont les mêmes.

2° Fomentation calmante. Elle consiste dans le produit de l'ébullition de deux ou trois têtes de pavots, et de feuilles de morelle et de jusquiame dans une certaine quantité d'eau.

3° Fomentation astringente. On fait dissoudre, pour obtenir cette fomentation, 30 grammes de sel ammoniac dans un litre d'eau (1,000 grammes).

4° Fomentation résolutive. On l'obtient en faisant fondre 30 grammes de savon blanc dans un demi-litre d'eau-de-vie, ou en mêlant 15 grammes d'extrait de saturne dans 250 grammes d'eau. Les fomentations astringentes et résolutives doivent être administrées froides.

Les *Fumigations* consistent dans l'administration de substances médicamenteuses sous forme de vapeurs. Elles sont directes ou indirectes. On les dirige ou sur le corps ou dans

les cavités du corps d'un malade, et alors elles sont directes ; ou on les dirige dans l'atmosphère qui l'entoure, l'air de la chambre par exemple, afin d'en modifier la composition, et, dans ce cas, elles sont indirectes. Nous allons faire connaître comment se composent celles qui sont les plus importantes à connaître.

1° Fumigation relâchante ou émolliente. On l'obtient en faisant évaporer de l'eau dans laquelle on a fait bouillir des substances émollientes, comme la mauve, la guimauve, etc. On peut s'en servir avantageusement contre les rhumes de cerveau, les irritations de poitrine, les maladies inflammatoires du fondement, les inflammations vaginales, etc.

2° Fumigations calmantes. On emploie maintenant des cigares de substances calmantes, comme le camphre, par exemple, contre les affections spasmodiques des poumons. L'action de fumer produit la fumigation. La fumée du tabac est une fumigation narcotique. L'opium, que les Chinois fument avec tant de passion, est également une fumigation narcotique, mais il agit avec une trop grande énergie.

Les *Liniments* sont des médicaments onctueux qui servent à frotter, à frictionner les parties du corps, et dont la consistance tient le milieu entre l'huile et la graisse. Voici des exemples des liniments en même temps les plus simples et les plus utiles.

1° Liniment calmant. On l'obtient en faisant dissoudre un demi-gramme d'extrait d'opium dans 80 ou 100 grammes d'huile d'olives ou d'amandes douces. On peut le préparer aussi en dissolvant 4 grammes de camphre dans un jaune d'œuf, en ajoutant à ce mélange 4 grammes de laudanum de Sydenham, et, enfin, en incorporant le tout dans 60 grammes de graisse.

2° Liniment excitant. Voici la formule d'un excellent liniment contre les rhumatismes chroniques. On fait dissoudre comme précédemment, 5 grammes de camphre dans un jaune d'œuf ; on mêle avec 100 grammes d'huile, et on ajoute douze ou quinze gouttes d'huile essentielle de romarin.

3° Liniment contre la brûlure. On mêle, par portions égales, de l'eau de chaux et de l'huile d'olive, et on bat jusqu'à

ce que le mélange ait acquis une certaine consistance. On renouvelle ce liniment d'heure en heure pour obtenir des effets prompts et efficaces.

Les *Onguents* sont des médicaments qui servent à oindre les parties malades, et dont la composition varie suivant la nature de l'affection ou le but que l'homme de l'art se propose d'atteindre. Les onguents ne peuvent être préparés que par les pharmaciens.

Les *Pommades* diffèrent des cérats en ce qu'elles ont la graisse au lieu de l'huile pour base. Les pommades médicales doivent être composées, sans exception, sur ordonnance de médecin. Ce n'est pas ici le lieu de traiter des pommades cosmétiques.

Les *Sparadraps* sont des bandes de toile ou de soie, ou même de papier, recouvertes d'un enduit glutineux assez adhérent pour se fixer solidement sur la peau. Ils sont très-utiles pour les pansements, car ils servent à tenir rapprochés les uns des autres les bords des plaies ou des solutions de continuité. Nous allons dire comment on prépare le sparadrap ordinaire, le sparadrap papier ciré et le sparadrap taffetas d'Angleterre.

1° Sparadrap ordinaire. On fait liquéfier au bain-marie 60 grammes de cire blanche, 30 grammes d'huile d'amandes douces, 4 grammes de térébenthine. Quand la liquéfaction est terminée, enfin, que la matière est homogène, on l'étend au moyen d'un pinceau sur des bandes de toile fortement tendues. On fait sécher à l'étuve; on roule sur du papier, et on enferme le sparadrap dans un lieu sec et à l'abri de la chaleur.

2° Sparadrap papier ciré. On fait liquéfier parties égales de cire vierge, d'huile de baleine, et de térébenthine pure; on mêle exactement. Pour l'application sur papier, on agit, mais avec plus de précaution, comme pour le sparadrap ordinaire.

3° Sparadrap taffetas d'Angleterre. On fait fondre au bain-marie 60 grammes de colle de poisson dans 250 grammes d'eau, et on laisse réduire jusqu'à moitié de la masse. Alors on passe, et on applique par couches légères, en donnant à

la surface cette uniformité d'épaisseur qui distingue le taffetas bien préparé.

On peut aromatiser ces divers taffetas avec de l'essence de rose, dont on jette quelques gouttes sur la matière des dernières couches.

FORMES PHARMACEUTIQUES USUELLES

DESTINÉES A L'USAGE EXTERNE D'UN ORGANE EN PARTICULIER.

Les *Collutoires*. On comprend sous le nom de collutoires les préparations pharmaceutiques d'une consistance à demi liquide, que l'on applique sur certaines parties excoriées ou délicates, à l'aide d'un fragment de linge ou d'un pinceau. Les pharmaciens seuls peuvent les composer.

Les *Collyres* sont des médicaments solides, liquides ou en poudre, destinés au traitement des maladies des yeux. En voici de très-simples qu'on peut composer soi-même, et dont on se servira avec avantage.

1° Collyre émollient contre les inflammations aiguës des yeux. On fait bouillir une poignée de feuilles de mauve dans deux verres d'eau, et on passe. On se baigne les yeux avec le produit de cette décoction.

2° Collyre calmant contre les affections douloureuses de l'organe de la vue. Faites bouillir deux têtes de pavots blancs dans deux verres d'eau; passez à travers un linge très-fin, et baignez les yeux avec le liquide.

Les *Gargarismes* sont des bains locaux destinés à la bouche et à l'arrière-bouche, et qui sont employés contre les affections de ces parties. Ici, nous devons faire une observation importante. Beaucoup de personnes croient que, pour se bien gargariser la bouche, il faut que le liquide y soit entretenu dans un mouvement permanent. C'est une erreur. Le gargarisme fait d'autant plus de bien que ce bain local est pris comme un bain ordinaire, c'est-à-dire que le liquide reste en contact avec les parties auxquelles il est destiné. Les maladies variées de la bouche exigent une certaine variété dans la composition des gargarismes. Voici ceux qu'on peut préparer soi-même sans l'ordonnance du médecin.

1° Gargarisme émollient. On fait bouillir une pincée de racine de guimauve, pendant une demi-heure, dans une chopine d'eau; on passe, et on ajoute deux cuillerées de sirop de guimauve ou de gomme. — Ou bien encore on mêle, par portions égales, du lait de vache et de l'infusion de fleur de mauve, et on édulcore avec une cuillerée ordinaire de miel ou de sirop.

2° Gargarisme calmant. On fait bouillir deux têtes de pavots blancs dans 120 grammes d'eau; on passe, et on ajoute du miel ou du sirop diacode.

3° Gargarisme astringent qu'on peut employer contre les aphthes. On fait bouillir deux grandes cuillerées de riz dans une chopine d'eau; on passe, et on ajoute 60 grammes de miel rosat.

4° Gargarisme antiscorbutique, contre les gonflements indolores et les saignements répétés des gencives. On ajoute, à 100 grammes d'infusion de beccabunga ou toute autre plante antiscorbutique, comme le cresson, 15 grammes d'extrait de cochléaria et 15 grammes de miel rosat.

Les *Injections* consistent dans l'emploi de liquides médicamenteux qu'on porte, au moyen d'instruments, dans les cavités naturelles ou accidentelles. Elles doivent être ordonnées par le médecin et préparées par le pharmacien. Néanmoins, voici des formules qu'on peut exécuter facilement et dont on peut se servir sans ordonnance.

1° Injection émolliente contre les irritations légères de l'oreille. Faites bouillir, dans 250 grammes d'eau, 30 grammes de graines de lin bien fraîches.

2° Injection contre les flueurs blanches. Faites bouillir 30 grammes de roses de Provins dans 250 grammes d'eau, jusqu'à réduction d'un quart de la masse; passez, laissez refroidir, et ajoutez 15 grammes d'extrait de saturne.

Les *Lavements* sont les injections des intestins. Il y a des lavements de plusieurs sortes; nous allons faire connaître la composition de ceux qu'on peut s'administrer sans ordonnance du médecin.

1° Lavement émollient. Faites bouillir une poignée de uilles et de fleurs de mauve dans la quantité d'eau voulue

pour un lavement, ou bien mêlez, à parties égales, du lait chaud avec une décoction émolliente quelconque.

2° Lavement rafraîchissant. Dans une pinte de petit-lait, faites bouillir 60 ou 80 grammes de pulpe de melon frais.

3° Lavement calmant. Deux têtes de pavots blancs en décoction dans une suffisante quantité d'eau. Pour le rendre plus actif, on ajoute 2 grammes de safran qu'on laisse infuser pendant dix à douze minutes dans le liquide; on passe, et le lavement est préparé.

4° Lavement vermifuge. Décoction de 15 grammes d'écorce de racine de grenadier dans 250 grammes d'eau.

5° Lavement laxatif. On fait bouillir 60 grammes de pulpe de casse dans la quantité d'eau qu'exige un lavement complet, et on passe. — Ou bien on peut faire un lavement laxatif avec de l'eau légèrement savonneuse. — Ou encore, on en prépare un autre en faisant fondre une cuillerée à bouche de sel ordinaire dans un lavement simple.

6° Lavement purgatif. On fait infuser 4 grammes de follicules de séné dans la quantité d'eau nécessaire pour un lavement, et on ajoute de 15 à 20 grammes de miel mercuriel.

7° Lavement nourrissant. On l'administre dans le but de nourrir les personnes épuisées par des maladies chroniques, ou que des altérations plus ou moins profondes des organes de l'alimentation empêchent ou d'avaler ou de digérer. Le bouillon non salé, la gélatine ou le lait pur entrent dans sa composition.

Les *Suppositoires* sont des substances médicamenteuses à l'état solide, qu'on place dans les ouvertures naturelles pour remplir des indications très-variées. Ainsi, pour en donner un exemple, on met dans l'anus des enfants des fragments de savon taillés en cône, quand on suppose que des vers ascarides sont logés dans les replis du rectum. Le savon, par son effet permanent, puisque lorsqu'un suppositoire est fondu on le remplace par un autre, agit dans cette circonstance avec beaucoup d'efficacité.

FORMES PHARMACEUTIQUES USUELLES

DESTINÉES A L'USAGE INTERNE.

Les *Alcoolats* s'obtiennent par la distillation de l'alcool sur une substance médicamenteuse. On les désignait, dans l'ancienne pharmacie, sous le nom d'*esprits*. Les alcoolats renferment la partie active, essentielle, de la substance soumise à la distillation.

Les *Apozèmes* sont des boissons médicinales obtenues ou par décoction, ou par infusion, ou par macération, ou par digestion, et plus chargées de principes médicamenteux que les tisanes.

Les *Bols* sont des pilules d'une consistance un peu molle, et d'un volume qui est porté souvent jusqu'à celui d'une noisette.

Les *Bouillons* s'obtiennent en prolongeant plus ou moins longtemps la décoction de la chair de certains animaux dans l'eau. La base du bouillon est une matière animale qui agit comme aliment, et non pas comme médicament.

Les *Conserves* sont des substances végétales qu'on fait cuire avec du sucre, et qu'on met à l'abri, par ce mélange, du travail de la fermentation. La conserve de cynorrhodon ou fruit de l'églantier est un astringent très-utile en médecine. Celle d'angélique est un stomachique très-agréable, dont nous allons donner le mode de préparation. On choisit des tiges d'angélique bien tendres ; on enlève soigneusement leur épiderme, et on les coupe par petits fragments de 7 à 8 cent. de long. Après les avoir fait blanchir à grande eau, pour leur enlever le goût âcre qui est commun aux tiges vertes, on les laisse égoutter sur un tamis de soie ; puis, il n'y a qu'à plonger les tiges dans un sirop de sucre. Après un quart d'heure d'immersion, on les retire avec une écumoire, et on les place à l'étuve, sur de petites claies de bois, jusqu'à ce qu'elles soient devenues dures et cassantes.

Les *Décoctions* se pratiquent en soumettant les bois ou les feuilles des végétaux, ou les substances animales, à l'ébullition dans un liquide quelconque.

La *Digestion* s'obtient en immergeant une substance, dans un liquide, et en l'exposant à l'action d'une douce chaleur, comme celle du soleil, de l'étuve à basse température, ou d'un bain de sable.

L'*Eau distillée*. La distillation des substances médicamenteuses se fait en enfermant celles-ci dans un alambic, après les avoir mélangées d'eau, et en élevant la masse à la température de l'ébullition. Par ce procédé, toute la partie odorante, spiritueuse, s'élève dans le chapiteau de l'alambic, et se transforme en un liquide qui va se rendre par un tube dans un flacon disposé pour le recueillir. Voici les eaux distillées dont on fait l'usage le plus fréquent.

Eau distillée d'amandes amèr.,
— d'anis,
— de bourrache,
— de cannelle,
— d'écorce d'oranges,
— de fleurs d'oranger,
— d'hysope,
— de laitue,
— de laurier cerise,
— de lavande,

Eau distillée de mélisse,
— de menthe,
— de menthe poivrée,
— de pariétaire,
— de plantain,
— de pourpier,
— de sauge,
— de tanaisie,
— de tilleul.

On doit user des deux dernières avec la plus grande précaution ; on ne doit jamais les mêler à des potions qu'à petites doses, par 10 ou 15 grammes environ ; car elles contiennent de l'acide prussique. Les autres, au contraire, peuvent être mélangées sans inconvénient à la dose de 60 à 90 et même 120 grammes.

Les *Électuaires* ou *Opiats*. On donne ce nom à des médicaments de consistance molle et d'une composition assez compliquée, puisqu'ils comprennent des poudres, des extraits réunis par des sirops ou du miel. Ils sont presque entièrement abandonnés en médecine.

Les *Élixirs* ne sont que des alcoolats ; seulement ceux-ci n'admettent qu'une substance en dissolution dans l'alcool, tandis que les élixirs en admettent plusieurs.

Les *Émulsions* sont des préparations laiteuses dans les-

quelles un corps huileux est tenu en suspension au moyen du sucre ou d'un mucilage quelconque. Les émulsions ne sont généralement que des véhicules. On y mêle des substances médicamenteuses plus ou moins actives, pourvu qu'elle ne soient ni alcooliques ni acides. Les amandes, qui contiennent de l'huile douce, comme on le sait, servent ordinairement aux émulsions.

Les *Espèces végétales*. Voyez *Herboristerie*.

Les *Extraits* sont des médicaments de consistance variable, qu'on parvient à obtenir, en réduisant à un petit volume, par la chaleur et d'autres moyens pharmaceutiques, les substances végétales et animales. Ainsi, le suc épaissi des végétaux est un extrait végétal ; le jus concentré de la viande est un extrait de viande.

Les *Gelées*. On appelle ainsi des matières molles, tremblantes que l'on obtient en agissant, par des manipulations assez compliquées, sur les substances animales et végétales. Pour exemple de gelées animales, voici comment on prépare la gelée de corne-de-cerf. On fait cuire 250 grammes de corne-de-cerf râpée dans 1,000 grammes d'eau ; on passe avec expression, et on ajoute 120 grammes de sucre blanc. Après clarification avec du blanc d'œuf, on laisse évaporer, à une douce chaleur, jusqu'à consistance de gelée. On aromatise avec les eaux distillées. — Comme gelée végétale, nous allons donner aussi la formule de la gelée pectorale de lichen d'Islande. On fait bouillir 120 grammes de lichen dans 500 grammes d'eau ; après dix minutes, on jette cette première eau, et on soumet la substance à une nouvelle ébullition, pendant une heure, et avec la même quantité de liquide ; et puis on agit comme pour la gelée animale. Cette gelée est excellente contre les affections de poitrine chroniques ; on la prend par cuillerées.

L'*Infusion* se fait en versant de l'eau bouillante sur les substances médicamenteuses. La manière dont on prépare le thé donne une idée parfaite du mode de préparation des infusions.

Les *Juleps* sont des médicaments très-agréables au goût, dans lesquels le sirop entre pour une dose considérable. Ils

ne contiennent jamais ni poudres ni corps oléagineux, ce qui les fait différer des potions ou des loochs.

La *Limonade* se prépare en versant un litre d'eau bouillante sur une masse de tranches de citron, et en ajoutant une suffisante quantité de sucre pour édulcorer. On peut la préparer aussi en exprimant le jus de citron dans un verre d'eau et de sucre. Les limonades sont excellentes contre les affections aiguës des voies digestives.

Les *Loochs* ne diffèrent des émulsions et des juleps que parce qu'ils sont plus consistants que les premières, et qu'ils admettent des corps huileux ou résineux dans leur composition, contrairement aux seconds. Ils servent d'ailleurs, comme ces préparations, à dissoudre des substances médicamenteuses plus ou moins actives, et à déguiser au goût la saveur désagréable de certains médicaments.

La *Macération* se produit en laissant séjourner, pendant un temps plus ou moins long, un corps dans l'eau froide. Ce bain prolongé suffit pour faire contracter au liquide des propriétés médicamenteuses assez actives.

Les *Mixtures* sont des médicaments d'une composition très-variable, mais d'une grande activité. Elles sont à l'état liquide, et on ne les ordonne qu'à la dose de quelques gouttes.

Les *Pâtes* sont des médicaments qui devraient plutôt s'appeler des bonbons; car elles semblent faites, de préférence, pour flatter le goût que pour agir sur des organes malades.

Nous allons donner la formule d'une de ces pâtes, celle de jujubes. On dissout, dans une forte décoction de jujubes, de la gomme arabique et du sucre, et l'on fait cuire jusqu'à consistance de sirop; on clarifie avec des blancs d'œufs, puis on verse dans des moules et on fait sécher à l'étuve. Lorsque la pâte est à l'état de sirop, pour les pâtes de guimauve, de dattes, de réglisse, on se comporte de la même manière.

Le *Petit-lait* se prépare en faisant bouillir du lait ordinaire, et en opérant la séparation de la matière caséeuse d'avec la partie séreuse en jetant dans la masse, pendant l'ébullition, une petite quantité de vinaigre. Lorsque la séparation est produite, il faut passer le tout dans un filtre et recueillir

le petit-lait dans un verre. Ce liquide animal est un excellent rafraîchissant.

Les *Pilules* sont des substances médicamenteuses de moyenne consistance et préparées en petites boules. La médecine administre certains médicaments sous cette forme, lorsqu'elle emploie des substances actives et celles d'un goût ou d'une odeur désagréables.

Les *Potions* consistent dans des mélanges d'eaux distillées, de décoctions, d'extraits, d'infusions, dont on modifie le goût par un sirop approprié. On prend ordinairement ce genre de médicaments par cuillerées et d'heure en heure.

Les *Poudres*. Ce nom dit assez en quoi consiste cette espèce de préparation pharmaceutique. Les poudres sont simples ou composées. Les premières ne sont formées que d'une seule substance ; les autres en comprennent plusieurs. Nous allons en faire connaître quelques-unes.

1° Quinquina en poudre. . . . 4 grammes.
Magnésie blanche. . . . . . 60 centigrammes.

Mêlez et divisez en six paquets. On en prend un avant chaque repas quand l'estomac est indolent ou inerte.

2° Sel de nitre. . . . . 4 grammes.
Poudre de réglisse. . . . . 4 grammes.

Cette poudre est un diurétique assez actif. On divise la masse en douze paquets, qu'on prend au nombre de deux ou trois par jour.

3° Magnésie pure. . . . . 4 grammes.
Sucre en poudre. . . . . 4 grammes.

On partage la masse en deux prises, qu'on prend à une heure d'intervalle. Cette poudre est excellente pour neutraliser les acides qui se développent dans l'estomac.

Les poudres se prennent dans des pains à chanter. Elles s'altèrent si on ne les conserve dans des flacons bien secs et bien fermés.

Les *Pulpes* sont des médicaments qui résultent de la préparation des parties charnues des végétaux ; cette préparation consiste dans leur réduction en une pâte homogène, par

l'intermédiaire du pilage ou du passage au tamis. Les pulpes de pruneaux, de tamarins, de casse, se préparent par le tamisage.

Les *Sirops et Mellites*. Les sirops sont des médicaments liquides, formés soit avec le sucre et l'eau simple, cuits ensemble, soit avec la même substance cuite avec des décoctions ou des macérations, ou des sucs végétaux. Les principes animaux entrent aussi quelquefois dans la composition des sirops. Quand les sirops se font avec du miel, au lieu de sucre, ils se nomment mellites.

Voici le mode de préparation du sirop simple ou sirop de sucre. Mettez, dans une bassine de cuivre rouge, 200 grammes de sucre blanc et 100 grammes d'eau bien clarifiée. Commencez la dissolution avec un feu doux. Poussez la chaleur quand le sucre est bien fondu. Enfin clarifiez avec le blanc d'œuf, jusqu'à ce qu'aucune trace d'écume ne se montre à la surface du mélange. Il est bien entendu qu'on enlève à mesure, avec une écumoire, le blanc d'œuf qui se condense à la surface du liquide par l'effet de la chaleur. On retirera, pour passer à la chausse de laine, lorsque le sirop marquera 35° à l'aréomètre de Beaumé. Pour faire cette expérience, on mettra un peu de sirop dans un tube en fer-blanc et on y plongera l'aréomètre.

Ce que nous venons de dire pour le sirop simple s'applique à tous les sirops. Seulement, l'eau est remplacée par la décoction ou le suc du végétal qui doit donner son nom au mélange.

Les *Solutions* consistent dans le mélange d'une substance médicamenteuse végétale ou minérale avec de l'eau distillée. La médecine emploie quelques médicaments de cette manière, pour rendre leur absorption plus facile, pour obtenir plus vite et avec plus de précision un effet puissant.

Les *Sucs ou jus d'herbes*. On les obtient en pilant dans un mortier en bois ou en marbre des plantes vertes et fraîches, en exprimant la masse, et en clarifiant par la simple filtration.

Les *Teintures alcooliques et éthérées*. Les teintures alcooliques consistent dans la solution de certains principes végétaux dans l'acool ; les teintures éthérées diffèrent des premières, en ce qu'à la place de l'acool on emploie de l'éther. Les médicaments ordonnés en teintures sont assez nombreux.

Les *Tisanes*. On appelle de ce nom les boissons aqueuses les moins chargées de principes médicamenteux parmi celles qui sont usitées en médecine. On les obtient par décoction, infusion, macération ou digestion. Les tisanes se font généralement avec les espèces végétales. On peut les édulcorer avec un sirop approprié ; ainsi, on édulcorera avec un sirop tonique les tisanes toniques, avec un sirop acide les tisanes rafraîchissantes, etc.

Les *Vins médicinaux et Bières médicinales*. Les vins médicinaux sont des préparations qui consistent dans la présence de substances médicamenteuses dans le vin. Les bières médicinales consistent également dans la présence de substances plus ou moins actives dans la bière. Le pharmacien seul peut les composer ; et il n'appartient qu'au médecin d'en prescrire l'emploi.

Les *Vinaigres médicinaux* peuvent être, comme la bière ou le vin, l'excipient d'une ou de plusieurs substances médicinales. C'est parmi ces vinaigres qu'on compte le vinaigre anglais et celui connu sous le nom de vinaigre *des quatre voleurs*.

MÉDICAMENTS QU'IL EST UTILE D'AVOIR DANS UN MÉNAGE.

DÉNOMINATION.	QUANTITÉ.		PRIX.	PROPRIÉTÉS, USAGES.
	Once.	Gram.	fr. c.	
Acide acétique ou vinaigre radical.	1/4	8	» 60	On en fait respirer la vapeur en cas de syncope, faiblesse, défaillance. Il agit sur la peau comme rubéfiant, irritant.
Acide hydrochlorique ou muriatique..	8	250	» 50	Pour la production du chlore, — pour aciduler des gargarismes.
Acide nitrique, eau forte.	2	64	» 20	Caustique pour brûler les verrues.
Acide tartrique.	1	32	» 50	Rafraîchissant, remplace les citrons pour la limonade.
Agaric de chêne, amadou.	2	64	» 40	Pour arrêter les hémorragies légères.
Alcali volatil ou ammoniaque fluor.	4	128	» 75	Caustique vésicant, contre la morsure de la vipère;—quelques gouttes dans l'eau en cas d'ivresse, etc. ;— donner à respirer en cas d'asphyxie.
Alun ou sulfate de potasse et d'alumine.	4	128	» 25	Astringent, appliqué en dissolution contre les pertes ou hémorragies utérines ; — employé contre les engelures non ulcérées ou entamées.
Le même, calciné. . . .	1/4	8	» 20	Pour brûler les excroissances charnues.
Amidon.	8	250	» 25	Pour lavements dans la dyssenterie, le choléra, avec ou sans addition de laudanum.
Baume du commandeur.	2	64	» 50	Vulnéraire pour les coupures, écorchures légères.
			3 95	

DÉNOMINATION.	QUANTITÉ.		PRIX.		PROPRIÉTÉS, USAGES.
Report.			3	95	
Baume opodeldoch. . .	4	128	1	50	En friction, contre les foulures, les entorses et les rhumatismes.
Bicarbonate de soude ou celui de potasse.. . .	1	32	»	60	Diurétique contre la gravelle, avec l'acide tartrique. — Donne la limonade gazeuse, — la potion anti-vomitive de Rivière.
Boule d'acier de Nancy, 1.	»	»	»	50	Vulnéraire, eau de boule, en cas de chutes et contusions ; dans les pâles couleurs, etc.
Camphre	1	32	»	60	Anti-putride; sédatif du système nerveux.
Cantharides en poudre. .	1/4	8	»	50	Pour vésicatoires.
Cérat jaune sans eau.. .	4	128	»	80	Adoucissant pour panser les brûlures ulcérées.
Charbon ou noir d'os, noir animal en poudre.	16	500	»	30	Anti-putride ; pour la désinfection des eaux ou liquides putrescents, corrompus.
Chaux vive concassée. .	8	250	»	20	Pour l'eau de chaux, — pour des appareils calorifères.
Chlorure de chaux sec. .	8	250	»	50	Désinfectant anti-contagieux.
Deuto-chlorure ou beurre d'antimoine.	1/4	8	»	50	Caustique contre la morsure des chiens ou animaux enragés.
Diachylum gommé sur toile.	2	64	»	50	Agglutinatif pour réunir les chairs en cas de coupures ou blessures.
Eau de fleurs d'oranger.	4	128	»	60	Anti-spasmodique,— calmante des nerfs.
Eau-de-vie camphrée. .	4	128	»	60	Résolutive, pour frictions contre les douleurs.
Eau vulnéraire, ou bien eau de Cologne. . . .	4	128	1	»	Vulnéraire résolutif, contre les ecchymoses (sang extravasé) par suite de coups et contusions.
Élixir aloétique ou de longue-vie.	8	250	1	50	Tonique, laxatif ; dans les digestions pénibles ou les pâles couleurs, par cuillerées, le matin.
Émétique, tartrate de potasse antimonié. 10 doses de 5 centigr. . . .	»	»	»	50	Vomitif, à 10 et 15 centigr. — Laxatif, 5 centigr. dans une bout. d'inf. de chicorée.
Emplâtre vésicatoire.. .	2	64	»	75	Pour vésicatoire.
Éther sulfurique	1	32	»	60	Anti-spasmod. dans les convulsions, etc.
Extrait de saturne ou sous-acétate de plomb.	2	64	»	50	Résolutif, mélangé avec le cérat, ou versé dans l'eau pour obtenir l'eau blanche.
Farine de lin.	16	500	»	40	Pour cataplasmes émollients.
Farine de moutarde. . .	16	500	1	20	Pour sinapismes, — cataplasmes rubéfiants.
Fleur de soufre ou soufre sublimé.	8	250	»	40	Pour la gale, les dartres ; on le mêle avec du beurre, de la graisse, du cérat.
Gomme arabique en petits morceaux	8	250	1	20	Adoucissante, pour le rhume, dissoute dans l'eau, avec addition de sucre ou de miel.
Graine de lin.	16	500	»	30	Pour tisane diurétique, calmante.
Huile de ricin.	4	128	1	50	Purgatif, à la dose de 30 grammes.
Ipécacuanha en poudre, 4 doses d'un gramme.	»	»	»	80	Vomitif, dans la dyssenterie.
Jalap en poudre	1/2	16	»	50	Comme purgatif, à la dose de 60 à 150 centigrammes.
Laudanum de Sydenham ou vin d'opium. . . .	2	64	1	20	Anodin,— calmant,— somnifère ; 8 ou 10 gouttes dans une infusion sucrée de tilleul ou de violettes.
Magnésie ordinaire. . .	1	32	»	50	Absorbante, contre les aigreurs de l'estomac.
Onguent de la mère. . .	1	32	»	25	Maturatif, pour amener les abcès à suppuration.
Onguent basilicum. . .	1	32	»	25	Suppuratif plus actif.
			25	00	

DÉNOMINATION.	QUANTITÉ.		PRIX.		PROPRIÉTÉS, USAGES.
Report			25	00	
Poix de Bourgogne. . .	8	250	»	25	Rubéfiante, s'applique sur la peau.
Pommade de garou. . .	1	32	»	50	Pour panser les vésicatoires, les cautères.
Pommade ammoniacale.	2	64	»	60	Vésicant, rubéfiant ; prompt, instantané.
Pierre infernale, nitrate d'argent.	1/8	4	1	»	Caustique pour brûler les chairs.
Quinquina rouge, écorce.	2	64	»	60	Tonique, fébrifuge ; en décoction dans l'eau ou en infusion dans le vin (4 grammes en poudre), toutes les heures ou les deux heures, entre les accès de fièvres tierces ou quartes.
Idem en poudre. . .	1	32	»	75	
Rhubarbe en poudre. .	1/2	16	»	50	Tonique, laxatif ; une pincée dans une cuillerée de soupe.
Riz, ou orge mondé. . .	16	500	»	40	Pour tisane rafraichissante.
Sangsues, 25.	»	»	2	50	Pour saignées locales, dans les inflammations.
Sel de Glauber, sulfate de soude.	4	128	»	40	Purgatif à 30 grammes, — laxatif à 8 grammes.
Sel de nitre, nitrate de potasse.	1/4	8	»	10	Diurétique, tempérant ; 50 centigr. dans un litre de tisane.
Sirop simple de sucre . .	16	50	1	»	Pour édulcorer ; suppléé par le miel.
Sulfate de quinine en paquets de 5 centigr. . .	1/8	4	1	50	Un paquet, comme le quina, dans les fièvres malignes, pernicieuses, typhoïdes.
Taffetas d'Anglet. 1 pièce.			»	50	Agglutinatif, pour les coupures légères.
Thé vert.	1	32	»	50	Tonique, contre les indigestions.
Thé ou vulnér. de Suisse.	4	128	»	50	Tonique, pour faciliter la digestion ; en infusion dans l'eau, — en cas de chute, contusion, etc.
Total.......			36	40	

Nota. Ne sont pas compris dans les prix ci-dessus ceux des flacons, bouteilles, boites, etc., évalués à 6 fr. ; le coffre pour contenir le tout coûtera 10 fr.

USTENSILES ET OBJETS DIVERS.

Il faut avoir, pour former un petit laboratoire domestique :

1° Un fourneau portatif.

2° Une bassine en cuivre rouge.

3° Un mortier en marbre et son pilon en fer.

4° Un mortier en bois et son pilon en bois.

5° Une spatule en bois et une spatule en fer.

6° Une écumoire.

7° Un filtre en laine, et du papier brouillard pour filtres en papier.

8° Deux poêlons en fer-blanc.

9° Deux terrines, une grande et une petite.

10° Un petit paquet de verges d'osier à battre les blancs d'œufs.

11° Des flacons bouchés à l'émeri.

12° Des caisses de bois et des flacons ordinaires.

LE

PETIT VÉTÉRINAIRE

OU

L'ART D'ÉLEVER LES ANIMAUX DOMESTIQUES

ET DE LES PRÉSERVER OU DE LES GUÉRIR

DE TOUTES SORTES DE MALADIES.

QUADRUPÈDES.

RACE BOVINE.

DES BOEUFS.

Choix des bœufs La couleur du poil est un des principaux caractères auxquels on apprécie les qualités d'un bœuf. Un bœuf à poil noir est toujours bon, mais à la condition d'avoir quelques parties blanches, soit aux pieds, soit à la tête. Lorsqu'il est uniformément noir dans toutes les parties du corps, il est ordinairement lourd et nonchalant. Le bœuf à poil rouge ou roux est le meilleur de tous : cette couleur est l'indice d'un tempérament bilieux et ardent. On conçoit combien les qualités inhérentes à ce tempérament sont précieuses chez un animal qui par nature est, comme tout le monde sait, lent et flegmatique. Le bœuf à poil bai participe des qualités du précédent, mais à un moindre degré ; en revanche, s'il est plus lent et moins ardent au travail, il jouit ordinairement d'une plus grande longévité. Le poil moucheté, qui correspond au pommelé des chevaux, indique un tempérament mou et flegmatique, qui rend le bœuf impropre au travail ; mais il se charge de chair avec une grande facilité, aussi est-ce celui que l'on choisit de préférence pour

l'engrais. Le bœuf blanc est exclusivement propre à l'engrais. Les bœufs bruns et gris sont ceux que l'on doit le moins rechercher.

Age. Les bœufs doivent être pris jeunes pour le labourage. Ils commencent à rendre de bons services à trois ans; passé dix ans, ils ne sont bons qu'à l'engrais.

Étables. Les étables doivent être spacieuses, aérées, disposées de manière à laisser un cours facile aux eaux et aux immondices; elles doivent être pavées, à cet effet, de sablon ou de terre grasse, en pente. Les ouvertures doivent être de préférence exposées au midi.

Nourriture et pacage. La nourriture des bœufs doit être subordonnée à l'état de repos ou de travail. En hiver, alors qu'ils sont presque constamment en repos, il leur suffit d'un peu de foin et de paille; pendant la saison du travail, il leur faut de bon foin, et, avant de les atteler, on est dans l'usage de leur donner une mesure de son sec, ou deux jointées d'avoine. A défaut de foin, on peut leur donner, en été, de l'herbe fraîche, des bourgeons de vigne, des feuilles d'orme, de frêne, d'érable, de saule ou de peuplier; la vesce, le sainfoin, la luzerne peuvent également suppléer le foin; l'orge bouillie, les pois et fèves concassés, les gerbes de froment et de seigle leur conviennent encore beaucoup. Mais, en général, toutes ces substances ne nourrissent pas et ne soutiennent pas aussi bien que le foin. Celui-ci doit donc être préféré, autant que le choix est possible.

Dans les pays à pâturages, on met les bœufs à l'herbe vers la mi-mai ; ils reprennent le fourrage en octobre. Il ne faut en général les faire passer du vert au sec et du sec au vert que graduellement. On les fait boire deux fois le jour en été, une fois en hiver, et toujours une eau limpide et froide.

Soins du bouvier. Le bouvier doit être attentif à bouchonner ses bœufs matin et soir, surtout lorsqu'ils sont en sueur. Il les étrillera le matin avant de les mettre au joug, et aura le soin de leur laver souvent la queue avec de l'eau tiède, et de leur mouiller de temps en temps la bouche, pendant les chaleurs, avec du vin ou du vinaigre et un peu de sel. Il ne les attachera à l'étable que lorsqu'ils ne sueront

plus. On évitera de les faire travailler pendant les grandes chaleurs, les grands froids ou les pluies.

Bœuf de trait ou d'attelage. Les instructions qui précèdent s'appliquent particulièrement aux bœufs destinés au trait ou à l'attelage. On conçoit que ceux qui ne font rien n'exigent point autant de soins. Quant à ceux qui sont à l'engrais, leur régime est tout différent; nous en parlerons tout à l'heure. Dans la saison d'été, c'est-à-dire de mai en septembre, les bœufs vont ordinairement deux fois par jour à la charrue, le matin, depuis la pointe du jour jusqu'à neuf ou dix heures, et, le soir, de deux à sept heures. Dans l'intervalle, on leur fait prendre du repos à l'étable ou dans des pâturages. Le reste de l'année, on leur fait faire leur journée de travail tout d'une traite.

L'éducation des jeunes bœufs destinés au trait n'est pas sans quelque difficulté. On ne les plie au joug et à l'attelage qu'après de nombreuses épreuves, qui consistent à les habituer graduellement à avoir les cornes liées, à traîner des roues, des chaînes, etc. On ne les amène là qu'en les caressant et les flattant beaucoup, et en ne faisant que peu ou point usage de l'aiguillon. Du moment où le jeune animal commence à être familiarisé avec le joug, son éducation s'achève en l'accouplant avec un bœuf dressé. Cette éducation doit commencer dès l'âge de trois ans au plus tard; passé cet âge, on ne le dompterait que très-difficilement. On ne fera faire aux jeunes bœufs que des demi-journées, et on ne les appliquera qu'au labour de terres légères. Enfin, quand un jeune bœuf est complétement dressé, il ne faut l'accoupler, autant que possible, qu'avec un bœuf de même taille et de même force.

Parcage des bêtes à cornes. On tire un grand parti du parcage des bêtes à cornes pour l'amendement des terres. Les vaches, surtout, à cause de la grande quantité de fiente et d'urine qu'elles rendent, y sont particulièrement propres. Quand on veut amender une pièce à labour, on y fait parquer un certain nombre de vaches, changeant le parc toutes les nuits, de proche en proche, jusqu'à ce que toute l'étendue de la pièce se trouve fumée. Il suffit de renouveler cette

opération tous les cinq ans, pour fertiliser les terres les plus maigres. On amende aussi de la sorte les potagers et vergers, pour en fortifier l'herbe et les arbres fruitiers.

Nourriture des bêtes à cornes en hiver. Les pâturages, herbes et fourrages venant à manquer pendant l'hiver, on y supplée par les raves, les navets, les pois, fèves, lupins, etc. Les raves et navets engraissent mieux le bétail et produisent surtout plus de lait chez les femelles. Dans les pays et dans les cas où l'on ne pourrait point se procurer ces racines, on y suppléerait par du jonc marin cultivé, plus connu sous le nom de lande ou sainfoin d'Espagne.

Engraissement des bêtes à cornes. Du moment où l'on veut mettre des bœufs ou des vaches à l'engrais pour la boucherie, on doit leur faire cesser tout travail. C'est ordinairement vers l'âge de dix ans qu'on commence ce régime. Voici en quoi il consiste : on choisit pour cela, de préférence, la saison d'été. Dès que le jour paraît, on mène les bêtes au pâturage où on les laisse paître jusqu'à la grande chaleur du jour. Après quelques heures de repos à l'étable, on les ramène au pâturage jusqu'à la nuit. Pour exciter leur appétit, on les fait boire trois ou quatre fois le jour, et on leur lave de temps en temps la langue avec du vinaigre salé. Une poignée de sel qu'on leur jette dans la gorge les oblige à boire et stimule aussi leur appétit. On les dispose très-bien à tirer le plus grand profit de cette nourriture, en leur faisant boire, pendant les premiers jours, un mélange composé d'un seau d'eau tiédie au soleil, dans laquelle on jette deux mesures de farine d'orge mêlée avec des pommes de terre en petite quantité; le soir, au retour des champs, on leur donne une bonne litière et une botte d'herbe fraîche. Quatre mois de ce régime suffisent ordinairement pour obtenir le résultat désiré.

Dans les pays où il n'y a point de pâturages, l'engrais se fait en hiver ; il exige alors beaucoup plus de soins et de dépense. Après avoir préparé les animaux comme il vient d'être dit, on les nourrit abondamment de bon foin ou d'herbes sèches, et le soir on leur donne des pelotes de farine de seigle, d'orge ou d'avoine, pétries avec de l'eau tiède et mêlées avec un peu de sel.

Dès qu'un bœuf est mis à l'engrais, il faut cesser de lui donner de la paille à manger, non plus que de l'orge, et remplacer ces substances par du son sec, soir et matin, et une écuellée de seigle à midi. On se trouve bien aussi de mettre dans le breuvage de grosses raves cuites, ainsi que des navets et du jonc marin cultivé. Enfin, dans quelques pays, on est dans l'usage de faire prendre aux bêtes 30 grammes de poudre d'antimoine dans une mesure de son ou d'avoine, pour faciliter les digestions et entretenir le bon état de la transpiration.

DES VACHES.

Choix des vaches. Le choix d'une vache doit être subordonné à sa double destination, faire du bon lait et avoir beaucoup de veaux. Aussi, les qualités qu'on recherche en elle diffèrent-elles de celles du bœuf ; c'est moins la force, qu'on doit consulter, que l'embonpoint et le tempérament. Voici les caractères que l'on assigne à une bonne vache laitière : elle doit avoir le corsage grand, le ventre gros, le front large, les yeux noirs et ouverts, les cornes belles, polies et brunes, les oreilles velues, les mâchoires serrées, le fanon grand, ainsi que la queue, la corne du pied petite et les jambes courtes. Mais c'est surtout à l'âge, à l'embonpoint, à l'œil, à la conformation du pis et des trayons, et à la constitution de son lait qu'il faut apporter la plus grande attention. Elle doit être jeune ; au delà de dix ans elle n'est bonne que pour l'engrais. Son œil doit être vif. Elle doit avoir le pis gros et grand, les trayons gros et longs. Son lait doit être épais, crémeux et pas trop blanc. Quant à son poil, il doit être court et doux ; les vaches qui ont le poil d'un noir moucheté, ou tout à fait noir, passent pour fournir le meilleur lait. Les blanches en donnent une plus grande quantité, mais il est moins riche en matière butyreuse. Les rouges ont plus de force, mais elles sont moins bonnes laitières, et plus propres au tirage.

On prendra en grande considération le pays d'où viennent les vaches. Celles des pays froids et humides sont beaucoup plus grosses que celles des pays chauds; mais en revanche cel-

les-ci sont beaucoup plus fortes et plus vivaces. Les meilleures de toutes sont les vaches dites *flandrines*, venant des Indes. Elles donnent une fois plus de lait et de beurre que les vaches communes de France. On ne les élève que dans des pays à pâturages gras et abondants, comme la Bretagne ou la Normandie. Elles se distinguent des vaches communes par une taille plus élevée et moins d'embonpoint. Elles sont d'autant plus recherchées qu'en ne consommant pas plus de nourriture que les autres, elles donnent un produit beaucoup plus riche.

Étables à vaches. Les étables à un seul rang, permettant d'attacher les vaches d'un côté et leurs veaux vis-à-vis, sont les plus commodes. Quant aux autres dispositions, elles doivent être les mêmes que pour les étables à bœufs.

Nourriture et pacage. Ce que nous avons dit à propos de la nourriture et du pacage des bœufs et des bêtes à cornes en général, s'applique également à la nourriture des vaches. Cependant, il n'est pas inutile de rappeler ici quelques-unes des recherches récentes des chimistes pour la détermination des meilleures conditions d'alimentation des vaches laitières et des animaux à l'engrais. Les substances les plus aptes à favoriser la formation de la graisse et du lait sont celles qui contiennent tout à la fois le plus de matières grasses, de sucre et d'amidon. Celles qui ne contiendraient exclusivement que l'un de ces principes seraient impropres à une bonne alimentation. C'est donc dans l'association de ces divers principes qu'on trouve les meilleures conditions possibles. Voici les substances et les proportions que l'expérience a démontré être les plus convenables pour atteindre ce résultat :

Regain de foin.	12 kilogr.
Pommes de terre.	8,50
Betteraves	12
Tourteaux huileux de colza.	1

Paille hachée, à discrétion. Le tout pour vingt-quatre heures.

Avec un pareil régime une vache peut fournir, en moyenne, de 8 à 10 litres de lait par jour.

L'eau qu'on leur donne à boire doit être claire et dégour-

die. On y détrempe avec avantage des tourteaux de colza ou de navette. On les fait boire, en tout temps, deux fois le jour.

Soins des vaches. On trait les vaches deux fois le jour en été, et une fois en hiver. Aussitôt après la première traite, en été, on les mène au pâturage où elles seront autant que possible placées à l'ombre. Après avoir passé à l'étable les heures de la plus grande chaleur, elles seront ramenées aux champs jusqu'à la nuit. En hiver, on ne les mènera au pâturage qu'une fois, entre onze et trois heures. Le vacher devra avoir le soin, dans toutes les saisons, de les faire boire aux mêmes heures, d'entretenir la litière en bon état, d'ôter les fumiers, de ménager les vaches pleines et de faire tetter les veaux avant que les mères ne sortent; enfin de les panser souvent et de les maintenir dans l'état de propreté nécessaire à l'entretien de leur santé.

DES TAUREAUX.

Le taureau ne doit être envisagé ici que sous le rapport de la génération. Quant à ce qui concerne l'âge, la nourriture, l'entretien, etc., tout ce qui a été dit précédemment lui est commun avec le bœuf et la vache, et également applicable.

Un bon taureau doit être gras, gros et bien fait, avoir l'œil noir et vif, le front large, la tête courte, les cornes courtes, grosses et noires, les oreilles longues, le mufle grand, le nez court, le cou gros et charnu, le poitrail large, les épaules fortes, les reins fermes, le dos droit, les jambes grosses et charnues, la queue longue et velue, l'allure ferme et le poil rouge.

L'âge auquel le taureau est le plus propre pour la génération est de trois à neuf ans au plus. On ne doit pas lui donner plus de quinze vaches. Pour le mettre en rut il faut lui donner de temps en temps de l'orge ou de la vesce; on y ajoutera une mesure d'avoine les jours où il devra saillir. On excitera son ardeur en lui frottant le mufle avec une éponge ou un torchon; on en fera autant aux parties génitales de la vache.

On ne devra pas laisser saillir les génisses qu'elles n'aient au moins deux ans et demi; avant cet âge, elles ne donne-

raient que des produits avortés, et leur tempérament serait altéré par cette fécondité prématurée.

Les vaches portent neuf mois ; elles peuvent vêler, si on le veut, tous les ans. L'époque de l'année la plus convenable pour les faire couvrir est de mai en juillet. Cette règle est cependant loin d'être absolue. Il est des pays, particulièrement les pays chauds, où on les fait saillir de préférence en février et mars, afin de les faire vêler et allaiter pendant qu'elles se nourrissent de fourrages, et de les avoir libres quand les herbes renaissent. Tout cela est, comme on le voit, assez arbitraire et subordonné aux conditions du climat et des localités ; on peut faire couvrir les vaches à toute époque de l'année ; le plus sage est de profiter des moments de rut.

DES VEAUX.

Veaux nouveau-nés. Pendant les cinq ou six premiers jours, le veau nouveau-né doit rester auprès de sa mère et on le laisse tetter à discrétion. Au bout de ce temps, on commence à l'attacher à l'écart et à ne le ramener auprès de sa mère que lorsqu'on veut qu'il tette ; à partir du huitième ou dixième jour, il suffit de le faire tetter deux fois par jour. Si la vache vient à manquer de lait, ou bien qu'on veuille la ménager, tout en ayant l'intention de conserver le veau, on ne le laissera tetter que très-peu, et on lui donnera, pour supplément de nourriture, deux fois par jour, une demi-douzaine d'œufs frais crus, ou on le nourrira avec de petites pelotes de pâte de farine d'orge ou de seigle, ou bien encore avec de la vesce trempée en grain dans de l'eau tiédie au feu.

Veaux et génisses que l'on conserve. On ne laisse tetter que pendant trente ou quarante jours les veaux et génisses destinés à être vendus au boucher ; mais ceux que l'on se propose d'élever doivent tetter au moins deux mois. On choisira de préférence, pour les élever, ceux qui sont nés entre le mois de mars et le mois de juin, et, bien entendu, les plus forts et de meilleure race. Quelque temps avant de les sevrer, on leur donnera un peu d'herbes ou de foin, pour les y accoutumer peu à peu ; puis on les mènera paître en été, de-

o — Indication des veines
où l'on saigne les Bœufs.

Indication des diverses
parties du corps
du Bœuf

1 Cornes
2 Chignon
3 Oreilles
4 Yeux
5 Ailes du nez
6 Lèvres
7 Epaule
8 Bras
9 Avant-bras
10 Fanon
11 Genou
12 Canon
13 Boulet
14 Couronne
15 Onglon
16 Pince
17 Talon
18 Paturon
19 Tendon
20 Coude
21 Garrot
22 Dos
23 Reins
24 Croupe
25 Queue
26 Fesse
27 Hanche
28 Cuisse
29 Jambe
30 Jarret
31 Toupillon
32 Côtes
33 Flanc
34 Graisset
35 Ventre



puis le matin jusqu'au soir, loin de leur mère; et la nuit on les enfermera dans des étables à part, afin qu'ils n'aillent point chercher à tetter. Ces jeunes animaux, étant très-sensibles au froid, exigent beaucoup de ménagements en hiver. Aussi les tiendra-t-on dans une étable bien fermée, et l'on renouvellera souvent leur litière. Outre le fourrage ordinaire, on leur donnera de temps en temps du foin et de la luzerne. Au retour des champs, il faudra les bien frotter avec de la paille. Trois mois de pâturages suffisent ordinairement pour engraisser les génisses ainsi élevées. Quant aux veaux, si on les destine à la charrue, on les châtre à deux ans, à moins qu'on ne veuille les élever entiers, auquel cas on choisit les plus forts.

DES MALADIES DES BÊTES A CORNES.

Le plus grand nombre des maladies des bêtes à cornes a pour origine l'excès de travail, ou le travail en temps inopportun, pendant les grands froids ou les fortes chaleurs, les temps pluvieux, etc. Ces maladies se reconnaissent, en général, indépendamment des caractères propres à chacune d'elles en particulier, et que nous allons énumérer, à l'aspect triste et morne des yeux, à l'abattement, à la lenteur des mouvements et au dégoût pour les aliments.

Voici quelles sont les principales maladies dont ces animaux peuvent être atteints, et les moyens à leur opposer :

Avant-cœur ou *an-cœur*. Tumeur qui fait saillie sur le poitrail; elle est accompagnée de tristesse, de lourdeur dans les mouvements; les yeux sont inanimés, le cou est penché, le poil hérissé; la bouche est pleine de salive; dégoût, défaillance.

Le traitement consiste à piquer la tumeur à deux ou trois endroits, et à y introduire un morceau très-mince de racine d'ellébore; frotter le mal avec du beurre frais, de l'onguent d'althæa et de l'huile de laurier. Donner, à l'intérieur, un verre de gros vin avec 5 grammes de thériaque.

Barbillons ou *barbes*. Excroissances de chair sous la langue, qui empêchent de paître.

Les couper avec des ciseaux, et laver avec du vinaigre et du sel.

Battements des flancs. Signe d'une inflammation d'entrailles. Repos; lavement avec décoction de bourrache et de chicorée sauvage dans deux litres de petit-lait de vache réduits à moitié; ajouter 100 grammes de miel et même quantité d'huile de noix. Le lendemain, lavement avec un litre de décoction tiède de porreaux. Un cataplasme de graine de choux (trois poignées) avec 100 grammes d'amidon : le tout pilé et délayé dans l'eau froide.

Blessures aux pieds. Prendre de la poix noire, du vieux oing et du soufre, les mêler; mettre sur de la laine grosse, et appliquer sur le pied; maintenir le tout avec un bandage.

Boitement. Lorsque le boitement provient d'un froid au pied, il faut laver le pied malade, y pratiquer une ouverture à la lancette, la saupoudrer de sel et y infuser de l'huile chaude ou de la cire fondue avec de l'huile, et envelopper de linge.

Le boitement qui provient d'une extravasation du sang sur le pied se guérit en frottant et scarifiant pour faire sortir le sang. Il faut fendre l'ongle dans le milieu de la fourchette, si le sang y a pénétré, puis appliquer sur la plaie de la charpie imbibée de vinaigre salé.

Si le boitement résulte d'une enflure au genou, il faut frotter la partie malade avec du vinaigre chaud, et y appliquer de la graine de lin imbibée d'eau et de miel, ou mieux encore de l'oignon de lis ou de scille.

Chignon blessé ou enflé. Pour l'entamure, frotter avec de la cire récente fondue et mêlée avec de la graisse de porc.

Si le chignon du cou est déplacé, tirer du sang à l'oreille opposée au côté où il penche. Si l'enflure est au milieu, saigner aux deux oreilles. Après la saignée, frotter l'enflure avec l'onguent suivant : poix résine, moelle de bœuf, suif de bouc et vieille huile d'olive; de chacun, poids égal, cuit dans un pot.

Colique et tranchées. On les reconnaît aux signes suivants : l'animal se plaint, allonge le cou, étend la cuisse; il est agité, se lève et se recouche alternativement; il sue. Frotter

fortement le ventre, faire marcher l'animal et le tenir chaudement couvert. Bon foin et avoine pour toute nourriture, et, pour boisson, eau tiède avec une poignée de farine de froment.

Constipation. Lavement fait avec 200 grammes de miel commun, 100 grammes de beurre frais et 50 grammes de séné dans une décoction de mauve et de pariétaire, avec addition de deux cuillerées d'huile de noix. Le lendemain, on donne un litre d'eau tiède avec 50 grammes d'aloès en poudre.

Enclouures ou *chicots.* Après avoir retiré le clou ou le chicot qui a blessé le pied, on jette sur la plaie de l'huile chaude sur laquelle on met des étoupes que l'on enveloppe avec du linge. Il suffit de répéter ce pansement deux ou trois fois, et de faire garder le repos.

Enflure. Elle résulte de quelques piqûres d'insectes venimeux, d'un insecte avalé, ou d'herbe encore chargée de rosée. Pour y remédier, on donnera un lavement de décoction de mauve, pariétaire, chicorée sauvage et poirée, ou bien de son et d'huile de noix. On frottera la partie piquée avec du vin émétique, dont on fera boire un demi-litre avec 60 grammes de thériaque, après avoir préalablement donné quelque boisson émolliente.

Enflure du ventre. Les mêmes moyens conviendront contre l'enflure du ventre, qui se manifeste quelquefois après que les animaux ont mangé du trèfle ou de la luzerne par un temps humide et pluvieux.

Entorse. Prenez du saindoux, du miel et du vin blanc; faites bouillir le tout ensemble, et frottez le mal quatre fois par jour, pendant quatre jours consécutifs. S'il y avait *dislocation*, il faudrait, après avoir remis l'os, frotter avec le mélange dont il vient d'être parlé, puis appliquer sur la partie un cataplasme composé de 100 grammes de saindoux et d'un peu d'eau-de-vie, mêlés avec une demi-écuellée de farine de froment, dans un demi-litre de vin blanc.

Epaule disloquée. On commence par saigner l'animal à la jambe de devant, du côté sain; puis on cherchera à remettre l'épaule, et on frottera avec de l'eau-de-vie mêlée dans le

sang de la bête, encore chaud, et bien manié pour empêcher qu'il ne se coagule. On appliquera sur l'épaule des éclisses fortement liées, et on fera garder le repos.

Étranguillons. On désigne ainsi des engorgements glanduleux du cou, plus particulièrement situés sous la gorge. Il faudra ouvrir tous les jours ces glandes avec une lancette, pour les faire saigner, et frotter le dessous de la gorge avec de l'huile de laurier et du beurre frais battus à froid. On tiendra la tête chaudement couverte ; on ouvrira largement ces tumeurs lorsqu'elles seront arrivées à suppuration, et on pansera la plaie avec de l'onguent égyptiac.

Fièvre. La fièvre se manifeste à la suite d'un travail trop prolongé pendant les fortes chaleurs. La tête est pesante, les yeux sont enflés, le regard est triste ; la peau exhale une forte chaleur.

Le traitement consiste à saigner à la veine du front ou de l'oreille, et à donner, pour toute nourriture, des aliments rafraîchissants, deux ou trois fois par jour. On mêlera à la boisson ordinaire deux poignées de farine de seigle. Repos à l'étable.

Flux de ventre. Si le flux de ventre dure plus de deux jours, il abat l'animal et constitue une véritable maladie, surtout s'il s'accompagne de flux de sang. Il suffit le plus souvent, pour le faire cesser, de donner à boire de l'eau tiède mêlée de farine d'orge, et de faire prendre une décoction d'écorce de grenade. Deux litres de farine de froment brûlé, étendus d'un litre de vin rouge, produiront encore le même résultat.

Gale. Saignée à la veine du cou ; administrer des lavements d'herbes rafraîchissantes ; faire avaler un demi-litre de lait de vache dans lequel on mettra 25 grammes de tartre et 100 grammes de miel mêlés ensemble. Nourrir avec de l'herbe, si c'est en été ; en hiver, avec du foin et du son humectés. Enfin, frotter tout le corps, jusqu'à guérison, avec l'onguent suivant : Prenez 500 grammes de saindoux, un demi-litre d'huile d'olive, 50 grammes de soufre en poudre, autant de myrrhe et 15 grammes d'alun ; broyer dans un demi-litre de vinaigre.

Mal de cœur. L'animal éprouve-t-il des nausées, a-t-il la tête penchée, les yeux tristes, des battements fréquents dans les flancs? On lui fait prendre la valeur de 5 à 10 grammes de thériaque dans un demi-litre de vin rouge ; on lui frotte le mufle avec de l'ail. Deux heures après, on lui fait prendre des rôties au vin ou une copieuse salade de porreaux, ciboules, céleri et autres herbes fortes de même espèce.

Mal de tête. La tête est enflée et plus chaude que de coutume, la mucosité sort en abondance par les yeux et les naseaux, l'animal est agité et se tourmente beaucoup. Une saignée à la veine du cou suffit le plus souvent pour faire cesser cet état. On peut y joindre l'usage d'un lavement composé avec des feuilles de centaurée, cardamome, guimauve, ellébore, fenouil, etc ; de chaque sorte deux poignées, bouillies dans 2 litres d'eau, avec addition de 25 grammes de séné, de 200 grammes de miel, un peu de sel, trois cuillerées d'huile de noix, 50 grammes d'agaric pulvérisé et 100 grammes de casse.

Mal aux yeux ; yeux gonflés. Appliquer sur les yeux de la farine de froment détrempée avec de l'eau et du miel. S'il paraît une tache sur l'œil, on y appliquera du sel ammoniac pulvérisé, mêlé avec du miel, ou bien on insufflera entre les paupières de la poudre d'os de sèche.

Lorsque les yeux sont larmoyants, on les frotte avec de la farine d'orge cuite, incorporée dans du miel.

Pissement de sang. On donnera la potion suivante : Prenez 100 grammes de chènevis, autant de millet marin ; pilez, et mêlez-y 25 grammes de thériaque ; mettez le tout dans deux litres de vin blanc, faites bouillir. Quand le liquide sera refroidi, on ajoutera 50 grammes de safran. Il ne faudra faire boire que de l'eau tiède, blanchie avec du son ; l'animal mangera de l'herbe, en été, et du foin mouillé en hiver. On joindra à cela l'usage de quelques lavements rafraîchissants.

Rétention d'urine. Prendre de la pariétaire, du seneçon et des racines d'asperges ; les mettre bouillir ensemble, et en faire une fomentation avec du beurre frais, que l'on appliquera sur les bourses, dans un linge. Pour boisson, un demi-

litre de vin blanc avec deux cuillerées de miel et autant d'huile. Pour nourriture, des feuilles de raves avec une mesure de son mouillé.

Testicules enflés. Si l'enflure résulte d'une contusion, il suffira de frotter les testicules avec du saindoux, et de faire garder le repos; mais si elle dépend d'une inflammation, il faudra alors baigner les parties et les frotter avec un mélange d'huile à manger, de blancs d'œufs et de lait, ou bien encore y appliquer un emplâtre fait avec de la craie pulvérisée, du vinaigre et du sel.

Toux. Décoction d'hysope en boisson, et poireaux pilés avec du froment pour remède. Si la toux persiste, on fera prendre deux verres de miel, autant d'huile, 100 grammes de beurre frais, et 60 grammes de vieux oing, le tout bouilli ensemble.

RACE CHEVALINE.

DU CHEVAL.

Connaissance des chevaux, distinction du poil, distinction des espèces, maquignonnages, voyez notre TRAITÉ D'ÉQUITATION, tome VI de cette Bibliothèque.

Ferrure. On ne doit commencer à ferrer un cheval qu'après que son pied a atteint le terme de sa croissance, c'est-à-dire vers l'âge de cinq ans. Avant cette époque, la corne ne serait pas assez dure. Il y a d'ailleurs de l'avantage à accoutumer le cheval à marcher sur un terrain dur et pierreux, pour assurer sa marche, avant de le soumettre à la ferrure. Les fers des chevaux doivent être percés à la pince pour les pieds de devant, et sur les côtés pour les pieds de derrière. Pour les chevaux fins, il ne faut employer que des clous déliés de la lame. Le maréchal, pour bien parer les pieds, ne doit point creuser dans les quartiers ni couper les talons. Le fer ne doit point porter sur la sole. Si le cheval a les talons bas et la fourchette grosse, il faut des crampons aux fers; s'il a les sabots longs et qu'il bronche, on doit raccourcir le pied et relever un peu le fer de devant.

Telles sont les règles dont on ne saurait s'écarter, sans inconvénient, pour la ferrure du cheval.





Indication des Veines où l'on saigne les Chevaux
Indication des diverses parties du corps du Cheval
1 Oreilles.
2 Toupet.
3 Nuque.
4 Front.
5 Tempes.
6 Yeux.
7 Salières.
8 Sourcils.
9 Chanfrein.
10 Naseaux.
11 Bout du nez.
12 Lèvres.
13 Menton.
14 Barbe.
15 Encolure.
16 Poitrail.
17 Épaule.
18 Bras.
19 Ars, veine apparente.
20 Coude.
21 Avant-bras.
22 Châtaigne.
23 Genou.
24 Canon.
25 Pli du genou.
26 Tendon.
27 Boulet.
28 Couronne.
29 Sabot.
30 Pince.
32 Paturon.
33 Talon.
34 Crinière.
35 Garrot.
38 Croupe.
40 Hanche.
41 Fesse.
42 Grasset.
43 Cuisse.
44 Jambe.
45 Jarret.
46 Pli du jarret.
48 Côtes.
50 Testicules.
51 Fourreau.

La ferrure de l'âne et du bœuf, dont nous parlerons ici, pour n'avoir pas à y revenir plus bas, doit être faite suivant les mêmes règles, mais elle exige beaucoup moins de soins. Dans quelques pays on ne ferre même pas l'âne. Si on juge à propos, cependant, de le faire, on doit savoir que son pied est bon à ferrer dès l'âge de deux ans. Pour le bœuf, l'âge de la ferrure est de deux ans à trente mois.

Quant au mulet, sa ferrure réclame des règles particulières qui seront exposées au chapitre qui lui est consacré.

Nourriture. La nourriture habituelle du cheval se compose de foin, de paille et d'avoine. La ration ordinaire des chevaux de troupe, que l'on peut prendre comme type de la nourriture des chevaux de selle, est de 6 kilogr. de foin, autant de paille, et 3 mesures d'avoine. Dans les fermes, on se sert plus ordinairement des fourrages de vesce, de luzerne, de sainfoin et de trèfle et des pailles connues sous le nom de menus. Les féverolles et le seigle, joints à l'avoine, constituent aussi une bonne alimentation ; on la donne de préférence aux chevaux que l'on veut engraisser rapidement. Le foin seul convient aux jeunes chevaux ; le son n'est donné qu'à titre de substance rafraîchissante. Le régime alimentaire des chevaux subit quelques modifications, suivant les saisons et suivant le travail auquel ils sont soumis. Dans les fermes, on donne, en été, 10 kilog. de foin, sans paille, et 3 mesures d'avoine, et même 4 mesures, si les chevaux travaillent beaucoup. Le régime d'hiver se compose d'une demi-botte de foin le matin, autant le soir, et 6 kilog. de paille pour la nuit; on augmente la quantité de paille s'ils ne sortent point.

Les chevaux aiment l'eau trouble. On évitera de leur faire boire de l'eau trop crue, comme celle de puits ou de fontaine : l'eau de rivière, d'étang ou même de marre leur convient mieux. Lorsqu'ils sont à l'engrais, on leur donne de l'eau blanchie avec du son.

Le meilleur moyen pour engraisser un jeune cheval, c'est de le mettre au vert, pendant le printemps, dans les prés. On l'y laisse jour et nuit pendant trois semaines ou un mois. Ce régime ne convient pas aux vieux chevaux.

Pansement et autres soins du palefrenier. L'expérience a

démontré que le pansement est utile aux chevaux, non-seulement pour la propreté, mais même pour l'entretien de leur embonpoint. L'avantage de pansements fréquents et bien faits est surtout d'entretenir les pores de la peau ouverts, et de faciliter la transpiration.

Le premier soin d'un palefrenier doit être de nettoyer dès le matin la mangeoire, de donner l'avoine, lever la litière et balayer l'écurie ; ensuite il procède au pansement. Cette opération consiste à étriller le cheval légèrement, jusqu'à ce qu'il ne sorte plus de crasse, puis à l'épousseter avec un morceau de toile de serge pour ôter la poudre de dessus le poil ; cela fait, on brosse la crinière et le toupet, dessus et dessous. Les jambes sont frottées avec la brosse ou un bouchon de paille. On passe l'époussette sur la tête, les oreilles, le dedans des jambes de devant et des cuisses. Les crins de la queue sont démêlés avec un peigne, puis mouillés avec une éponge. Tout le corps est ensuite passé à l'époussette pour unir le poil.

Les chevaux fins doivent toujours, à l'écurie, avoir le corps couvert d'une couverture de laine.

Soins en voyage. Le cheval, en voyage, exige des soins assez minutieux. Si le voyage doit être long, on devra, pour y préparer le cheval et le mettre en haleine, le faire promener, quelques jours avant de partir, deux ou trois heures par jour. On ne lui fera faire que peu de chemin les premiers jours; les plus longues courses ne devront pas dépasser 30 à 40 kilomètres, surtout pour le cheval de trait : on le fera reposer à la moitié de sa course pour lui donner l'avoine. On pourra, au bout de quelques heures, lui laisser boire de la première bonne eau que l'on rencontrera, en ayant le soin de la lui rompre et de ne pas le laisser boire tout d'une haleine, surtout s'il a chaud. En approchant du lieu de repos, on devra ralentir la marche. Le premier soin, en arrivant, sera de laver les pieds et les jambes jusqu'au-dessus des jarrets, avec de l'eau fraîche. S'il a bien chaud, on lui abattra la sueur avec un couteau ou tout autre instrument mieux approprié à cet usage; on l'essuiera avec soin et on lui jettera de la paille fraîche sous le ventre pour le faire uriner. On ne

le fera boire que lorsqu'il sera tout à fait sec. On aura enfin le soin de secouer le foin et de vanner l'avoine qui lui sont destinés, afin d'en faire sortir la poussière. On n'omettra jamais, avant de le quitter, de bien examiner ses pieds et d'en enlever les graviers et autres corps étrangers. Si l'on s'aperçoit qu'il ait un peu de chaleur à un pied, on en remplira la sole avec de la fiente de vache. Nous n'avons pas besoin d'ajouter qu'avant de se mettre en route on doit s'assurer que la ferrure et toutes les pièces du harnais soient en bon état, et que rien ne puisse blesser le cheval.

DU MULET, DU BARDEAU ET DU JUMART.

Un beau *mulet* a le pelage noir, la tête petite, les yeux gros et noirs, les oreilles courtes, les jambes rondes, le corps étroit, la croupe inclinée vers la queue. Le mulet exige moins de soins, et consomme moins de nourriture que le cheval. Sa ferrure réclame une attention particulière; les fers de devant, qu'on appelle des planches, doivent être fort couverts, n'avoir qu'une ouverture au milieu, de l'épaisseur de 5 mill., avec un espace ouvert entre le fer et la pince. Le mulet ayant le talon fort haut, ses fers doivent déborder beaucoup la pince et être très-relevés du devant. On commence à le ferrer à quatre ans et demi ou cinq ans, comme le cheval.

Le *bardeau*, produit du cheval et de l'ânesse, tandis que le mulet provient, comme on le sait, de l'âne et de la jument, est beaucoup plus petit que le mulet. Ses usages sont les mêmes, et il réclame les mêmes soins.

On a donné le nom de *jumart* à un prétendu produit d'un taureau avec une ânesse, ou d'un cheval avec une vache. Cet être est chimérique, à moins qu'on n'appelle du nom de jumart un mulet ou un bardeau difforme.

DE L'ANE.

L'âne ne réclame presque aucuns soins. De l'herbe, et un peu de son, de temps en temps, composent toute sa nourriture. En hiver, on lui donne un peu de paille et de foin ; en été,

on le met au pâturage. Il n'exige, à la rigueur, ni pansement, ni ferrure.

DE LA PROPAGATION DES ESPÈCES.

L'entretien de l'espèce chevaline se fait au moyen des haras. Nous n'avons pas à examiner ici les bonnes conditions et les règles de la conduite d'un haras; nous nous bornerons à ce qui concerne le choix des étalons et des cavales. L'expérience ayant appris que les poulains tiennent toujours plus de l'étalon que de la mère, on est assez peu difficile sur le choix des cavales; mais il n'en est pas de même des étalons. On doit toujours les choisir parmi les plus belles races, et ne prendre que des chevaux exempts de vices héréditaires et qui n'aient point travaillé. L'étalon doit avoir de six à sept ans au moins, et pas plus de vingt. La jument peut être couverte à quatre ou cinq ans; elle peut produire cinq ou six fois de suite, en mettant un an entre chaque portée. La saison la plus convenable pour faire couvrir les juments est depuis la mi-mars jusqu'à la fin de juin. La jument, ainsi que l'étalon, doivent avoir été bien nourris auparavant. Avant de faire couvrir la jument, on lui donne tous les matins, pendant huit jours, une mesure de chènevis mêlé de son et d'avoine. On obtient d'excellents chevaux en croisant les races, en donnant, par exemple, une jument espagnole à un cheval anglais. Il résulte de ce croisement une race nouvelle de bonne qualité. Les juments portent de onze à douze mois.

DES POULAINS.

Les poulains tettent pendant six à sept mois. On les sèvre avec de l'avoine ou de l'orge moulues, mêlées avec du son et un peu de foin fin. On n'attache pas les poulains avant trente mois; ce n'est qu'à cet âge aussi qu'on commence à les panser de la main. On tord la queue des poulains à un an. A trente mois, on leur donne un licol; on commence aussi, à cette époque, à leur donner le grain entier à manger. Passé l'âge d'un an et demi à deux ans, les poulains et les pou-

lines doivent être séparés. On commence à les dresser à trois ans ou trois ans et demi.

DES MALADIES DES CHEVAUX ET AUTRES BÊTES DE SOMME.

Les maladies que nous allons énumérer sont communes aux chevaux et à toutes les bêtes de somme. Quelques-unes, même en assez grand nombre, sont communes à la race chevaline et à la race bovine. Pour éviter des répétitions inutiles, nous renverrons fréquemment à ce qui a été dit dans l'exposé des maladies de la race bovine.

Les symptômes généraux auxquels on reconnaît qu'un cheval est malade sont à peu près ceux que nous avons énoncés pour le bœuf. Ce sont le dégoût pour les aliments, l'affaissement du corps, l'absence de fermeté sur les jambes, l'aspect morne de l'œil, le froid aux oreilles, etc. A ces symptômes, il faut joindre ceux qui sont propres à chaque sorte de maladie en particulier; les voici pour les principales, ainsi que les remèdes qu'il convient de leur opposer.

Altération. Resserrement et échauffement des flancs, résultant d'un excès de fatigue. Donner, au lieu d'avoine, du son délayé dans de l'eau tiède, à discrétion.

Arêtes. Espèce de croûte écailleuse qui fait tomber le poil et d'où suintent des eaux rousses et puantes. Laver la partie avec une décoction de noix-de-galle, d'alun et de couperose; 75 grammes de chacun dans deux litres d'eau.

Atteintes. Coups de pied, blessures. Applications résolutives, avec l'eau-de-vie de lavande et du savon, les onguents rosat, ou populéum, ou d'althæa, s'il n'y a que simpl econtusion ; eau d'arquebusade ou vulnéraire, s'il y a entamure.

Avant-cœur. Voir ce mot au chapitre *Bœuf* (*Maladies du*).

Avives. Inflammation qui fait gonfler les glandes au-dessous de l'oreille. Cette inflammation empêche la respiration; l'animal perd l'appétit et est agité. Thériaque dans du vin blanc et lavements émollients.

Barbes ou barbillons. Voir *Bœuf*, etc.

Bleime. Inflammation de la partie intérieure du sabot, vers le talon, entre la sole et le petit pied. Enlever la portion de

sole meurtrie, pour évacuer la matière qui est épanchée au-dessous, et panser la plaie avec un mélange d'oignon de lis bouilli, d'huile d'olive et de poix de Bourgogne.

Boitement. Voyez le mot *Enclouure* au chapitre *Bœuf*.

Capelet. Tumeur tendre, mollasse et mobile, située à la pointe du jarret. Frotter pendant plusieurs jours avec du savon et de l'eau-de-vie.

Courbature. On désigne ainsi la pleurésie ou fluxion de poitrine des chevaux; elle est toujours accompagnée de fièvre. On saignera d'abord, et l'on donnera soir et matin un lavement rafraîchissant. Puis on fera prendre 30 grammes de foie d'antimoine dans du foin mouillé, tous les jours, jusqu'à guérison.

Crevasses. Fentes plus ou moins grandes au pli du paturon. Frotter avec de l'huile de lin ou de chènevis et de l'eau-de-vie, battus ensemble.

Dartres. Saignée, purgatif; frictions sur les parties malades, avec du savon noir et de l'eau-de-vie. Son et orge pour nourriture, avec 30 grammes de foie d'antimoine et autant de poudre de réglisse.

Eaux des jambes. Sorte de dartre humide, d'où s'exhalent des eaux blanches, gluantes, aux paturons, aux boulets et souvent même à toute la jambe. Légère saignée, lavement émollient. Le lendemain, breuvage purgatif avec le mercure doux. Onguents dessiccatifs à l'extérieur, après avoir préalablement coupé le poil et graissé la partie.

Écart. Effort d'épaule, accident qui arrive par une chute, ou par l'effort que l'animal fait pour la prévenir.

Les moyens à opposer à cet accident sont le bain, puis la saignée à la jugulaire et les lavements émollients pour s'opposer à la fièvre; fomentations d'herbes aromatiques infusées dans de la lie de vin. Si l'écart est ancien, on se sert avec avantage des boues des eaux minérales chaudes.

Effort de boulet (*entorse*). Dissolution aqueuse de couperose blanche, appliquée à froid sur le boulet et fréquemment renouvelée, ou bien frotter tout simplement le boulet avec de l'onguent d'althæa et de l'eau-de-vie. — *Effort du genou;* on le traite de la même manière, ainsi que celui de la hanche. —

Effort du jarret. Appliquer d'abord des herbes émollientes, y mêler ensuite des herbes aromatiques; et, lorsque l'inflammation est tombée, on leur substitue peu à peu les résolutifs, tels que la térébenthine, etc. — *Effort des reins.* Comme pour l'écart.

Enflures. L'enflure des flancs, qui vient après avoir mangé de mauvais foin ou toute autre mauvaise nourriture, se guérit au moyen d'un lavement de décoction de mauves et de son, auquel on ajoute du sel, du miel et de l'huile d'olive ou de noix. — Pour l'*enflure* des bourses, on mènera le cheval une ou deux fois par jour à l'eau, si c'est en été; en hiver, on lui lavera les parties avec de l'eau tiède, puis on les frottera avec de l'eau-de-vie et du savon noir. — L'*enflure du jarret* exige l'application du feu. — L'*enflure des jambes* cède ordinairement assez bien à l'application d'un mélange de lie de vin avec de bon vinaigre; mais, quand elle est ancienne et durcie, il faut recourir au feu comme pour celle du jarret. — Quant à l'*enflure du boulet*, il suffit de laver avec de la lessive.— En général, toutes les enflures qui proviennent de coups, dans quelques parties qu'elles siégent, cèdent aux résolutifs spiritueux. Celles qui sont le résultat d'une foulure exigent des remèdes astringents d'abord, puis des adoucissants.— Les *fluxions* proprement dites réclament, indépendamment des topiques résolutifs, des remèdes intérieurs propres à dissiper les humeurs ou à en détourner le cours, tels que les purgatifs ou la saignée.

Étourdissement. Il se manifeste fréquemment à la suite d'une longue exposition au soleil, et cesse par l'usage d'une saignée, suivie d'un purgatif trois ou quatre jours après.

Farcin. Sorte de maladie éruptive, qui se gagne par le contact. Elle consiste en petites tumeurs ou boutons qui viennent sur tout le corps, et qui s'ulcèrent. La saignée suffit lorsque la maladie est légère; mais, quand elle est invétérée, il faut y joindre les purgatifs, la cautérisation des boutons ulcérés avec l'eau forte et le sublimé, et l'usage de l'antimoine à l'intérieur pour purifier le sang.

Feu. C'est une sorte de fièvre ardente et continue. Voir le mot *Fièvre* au chapitre *Bœuf*.

Flux de ventre et *flux de sang.* Voir les mêmes mots au chapitre *Bœuf.*

Forbure. On désigne ainsi une grande roideur des jambes, avec enflure, souvent accompagnée de dégoût et de fièvre, survenant à la suite d'un grand travail pendant de fortes chaleurs, surtout si on a laissé l'animal se refroidir subitement. La saignée, sur les deux côtés du cou en même temps, est le meilleur moyen à opposer à cette maladie. On fera prendre en outre un litre de vin blanc avec une poignée de sel, ou bien un verre d'eau et de vin dans lequel on aura fait infuser de la poudre à canon.

Fortraiture. Le cheval fortrait, c'est-à-dire fatigué à l'excès, sera mis à l'usage de l'orge ou de l'herbe en vert.

Gale. Voyez au chapitre *Bœuf.*

Gourme. Amas d'humeurs que les jeunes chevaux jettent par les naseaux. Il faut tenir le cheval chaudement dans l'écurie, le faire boire à l'eau tiède, blanchie avec du son, et on aura le soin de lui faire manger l'avoine par terre.

Grappes. Sorte de gale autour de la couronne des jambes. Voir le mot *Gale*, au chapitre *Bœuf.*

Gras-fondure. Maladie mortelle, si l'on n'y porte un prompt remède. Le cheval qui en est atteint perd l'appétit, bat du flanc et rend avec les selles une matière graisseuse. On doit saigner à plusieurs reprises, donner des lavements émollients en grand nombre, et un régime délayant.

Javar. C'est l'analogue du panaris ou mal d'aventure. On en distingue de trois sortes, le javar simple, le javar tendineux ou nerveux qui vient sur le tendon, et le javar encorné qui vient sous la corne. Le premier peut se résoudre, au début, en lavant fréquemment la partie avec de l'urine. Quand il s'y produit un bourbillon, il faut le faire sortir, ce que l'on fait en appliquant un onguent ainsi composé : miel, 500 grammes ; vert-de-gris en poudre et farine de froment, de chacun 25 grammes, et un verre d'esprit de vin.

Le javar tendineux est plus difficile à guérir et plus dangereux. L'onguent fait avec du blanc de poireau battu et bien mêlé avec du vert-de-gris et du vieux suif lui convient mieux.

Quant au javar corné, comme il entraîne le plus souvent

la corruption du tendon, il faut appliquer deux ou trois raies de feu du côté de la pince, avant d'employer les moyens ci-dessus indiqués. Du moment où l'on a acquis la certitude, après la chute du bourbillon, que le tendon est attaqué, il faut en provoquer la chute, et pour cela y appliquer un bouton de feu.

Lunatique. On appelle ainsi le cheval qui, dans de certains temps de la lune, est pris d'une fluxion aux yeux qui lui obscurcit la vue pendant plusieurs jours. Il faut saigner, retrancher l'avoine, mettre le cheval au son et à l'eau blanche, et lui donner un lavement émollient; puis, le lendemain, un purgatif que l'on réitérera pendant trois jours.

Mal de cerf. Sorte de rhumatisme général qui tient tout le corps roide, qui s'accompagne souvent de fièvre, et quelquefois de forbure et de gras-fondure. Cette maladie est très-grave ; il faut saigner promptement à la veine du cou et réitérer la saignée d'heure en heure, pendant douze à quinze jours, ne retirant que très-peu de sang à la fois; donner des lavements émollients tous les jours, et frotter la mâchoire et le cou, qui sont principalement le siége de la roideur, avec parties égales d'eau-de-vie, d'huile de laurier et d'onguent d'althæa. Si la roideur tient tout le corps, il faut envelopper entièrement l'animal d'un drap trempé dans l'eau-de-vie.

Morfondure (*rhume*). Voir ce mot au chapitre *Bœuf.*

Morve. Maladie très-grave et fréquemment mortelle, qui consiste en un jetage d'humeurs fétides et verdâtres par l'un des naseaux, avec des ulcérations profondes dans les organes de la respiration, des engorgements glanduleux du cou et des abcès nombreux sur diverses parties du corps.

Au début, il faut mettre en usage tous les remèdes qui conviennent contre les inflammations en général; injecter dans le nez des décoctions d'herbes émollientes, en faire respirer la vapeur; donner quelques lavements rafraîchissants. La nourriture ne se composera que de son tiède.

Lorsque la morve est confirmée, il faut chercher à détruire les ulcérations du nez, ce que l'on fera à l'aide d'injections composées des décoctions astringentes de gentiane, de centau-

rée, etc., ou au moyen de fumigations avec du sucre brûlé, ou mieux encore de lotions avec de l'eau de chaux.

Quand la morve est invétérée, que les ulcères sont en grand nombre et exhalent des humeurs fétides et sanieuses en grande quantité, il n'y a plus de remède. Il faut abattre l'animal. Nous n'avons pas besoin d'ajouter que les abcès répandus sur les différentes parties du corps devront être pansés avec soin.

Cette maladie étant éminemment contagieuse, on devra séquestrer avec soin les chevaux qui en sont atteints. On a reconnu, depuis plusieurs années, que cette maladie se communiquait des chevaux aux hommes qui les soignent. On ne saurait donc trop recommander aux palefreniers commis aux soins des chevaux morveux de prendre les plus grandes précautions pour se préserver du contact des humeurs qui s'écoulent du nez de ces animaux.

Plaies. Pour toutes les plaies simples, il suffit de panser avec du vin et du miel battus ensemble, ou de l'eau d'arquebusade simple, ou du vulnéraire.

Le meilleur onguent, pour les plaies qui ne guérissent pas par ces simples moyens, est le suivant : gomme 100 grammes, résine de pin 50 grammes ; faites bouillir et passez ; incorporez avec 300 grammes de térébenthine, mettez sur le feu et ajoutez : aloès pulvérisé, myrrhe, huile de baume et sandragon, de chacun 30 grammes ; le tout réduit à consistance d'onguent.

Pousse. Difficulté de respirer, venant d'un embarras des poumons (asthme de l'homme). Donner tous les matins, à jeun, dans une jointée d'avoine, de la poudre de lierre terrestre, des racines de meum, d'aulnée, d'iris de Florence et de l'éthiops minéral. Pour breuvage, de la joubarbe pilée, dont on tire un demi-litre de jus, qu'on mêle dans une quantité égale de lait, avec 60 grammes de fleur de soufre.

Rétention d'urine. Voir ce mot au chapitre *Bœuf*.

Toux. Voir *Ibid*.

Tranchées. Les tranchées qui proviennent d'avoir trop mangé n'exigent que des évacuants et des lavements émollients.

Pour celles qui tiennent à la morfondure, à la rétention d'urine, aux vents et aux vers, voyez chacun de ces mots.

Vers. On ne reconnaît qu'un cheval a des vers que lorsqu'il en rend par les selles. On les détruit au moyen d'un mélange d'eau-de-vie et d'huile d'olive, le tout formant deux verres, ou d'une poignée de poudre de lierre terrestre dans une mesure d'avoine.

Vertige. Cette maladie réclame la saignée du flanc et des cuisses, et des lavements faits avec 2 litres de vin émétique et 125 grammes d'onguent populéum.

Yeux (Maux d'). Les maux d'yeux dont les chevaux peuvent être atteints sont la fluxion, les yeux lunatiques (voir ce mot), le dragon, la taie, l'onglet et la cataracte. — Pour la *fluxion*, il suffit de laver les yeux cinq ou six fois par jour avec de l'eau fraîche aiguisée d'un peu d'eau-de-vie.—Le *dragon* est une tache blanche ou rousse qui s'étend et finit par couvrir l'œil; il est incurable.— La *taie* et l'*onglet* peuvent être guéris par l'application des poudres sèches de sucre candi, de vitriol blanc, d'iris de Florence ou d'oxyde de zinc. — Quant à la *cataracte*, elle est incurable.

BÊTES A LAINE.

DES MOUTONS, BREBIS ET BÉLIERS.

Choix des bêtes à laine. Le choix doit porter principalement sur les brebis, qui font tout le prix d'un troupeau. Une bonne brebis doit avoir le corps grand, les yeux ouverts et éveillés, la queue et les tetines longues, le ventre large, la démarche alerte, les jambes bas-jointées, la tête, le cou, le dos et le ventre bien fournis de laine blanche, longue, soyeuse et luisante. On ne doit les choisir ni trop vieilles, ni trop jeunes, c'est-à-dire de deux à trois ans.

Les béliers doivent avoir le corps long et élevé, le ventre grand, la queue longue, les testicules volumineux, le front large, les yeux noirs, les oreilles grandes, l'encolure large, et être bien chargés de laine, même jusque sur la queue, sur les oreilles et autour des yeux. Le bélier à cornes est plus estimé que celui qui n'en a pas. Il faut que le bélier ait au moins

deux ans et pas plus de huit. — On a ordinairement un bélier pour cinquante brebis.

Différentes espèces de brebis. Les meilleures bêtes à laine de France se trouvent dans le Berri et le Beauvoisis. Outre les brebis communes, on y élève des brebis étrangères supérieures en qualité et qui y réussissent bien. Les principales espèces les plus estimées sont les brebis dites *Flandrines*, amenées des Indes en Hollande et en Flandre, les brebis du pays Bressan, près de Mantoue, celles du pays Tesin et les brebis de Barbarie.

Bergeries. Les bergeries doivent être exposées au midi, avec des fenêtres de chaque côté pour donner du jour et de l'air à propos. Les dimensions communes d'une bergerie doivent être de 15 à 18 mètres de long sur 8 à 10 de large, et de 3 mètres et demi de haut, pour cinquante brebis avec leurs agneaux. Indépendamment des fenêtres, on fera bien de ménager, de distance en distance, des ouvertures dans les murs, que l'on bouchera avec de la paille lorsque l'air aura été suffisamment renouvelé. L'aire d'une bergerie doit être unie et avoir de la pente, afin de favoriser le cours des urines.

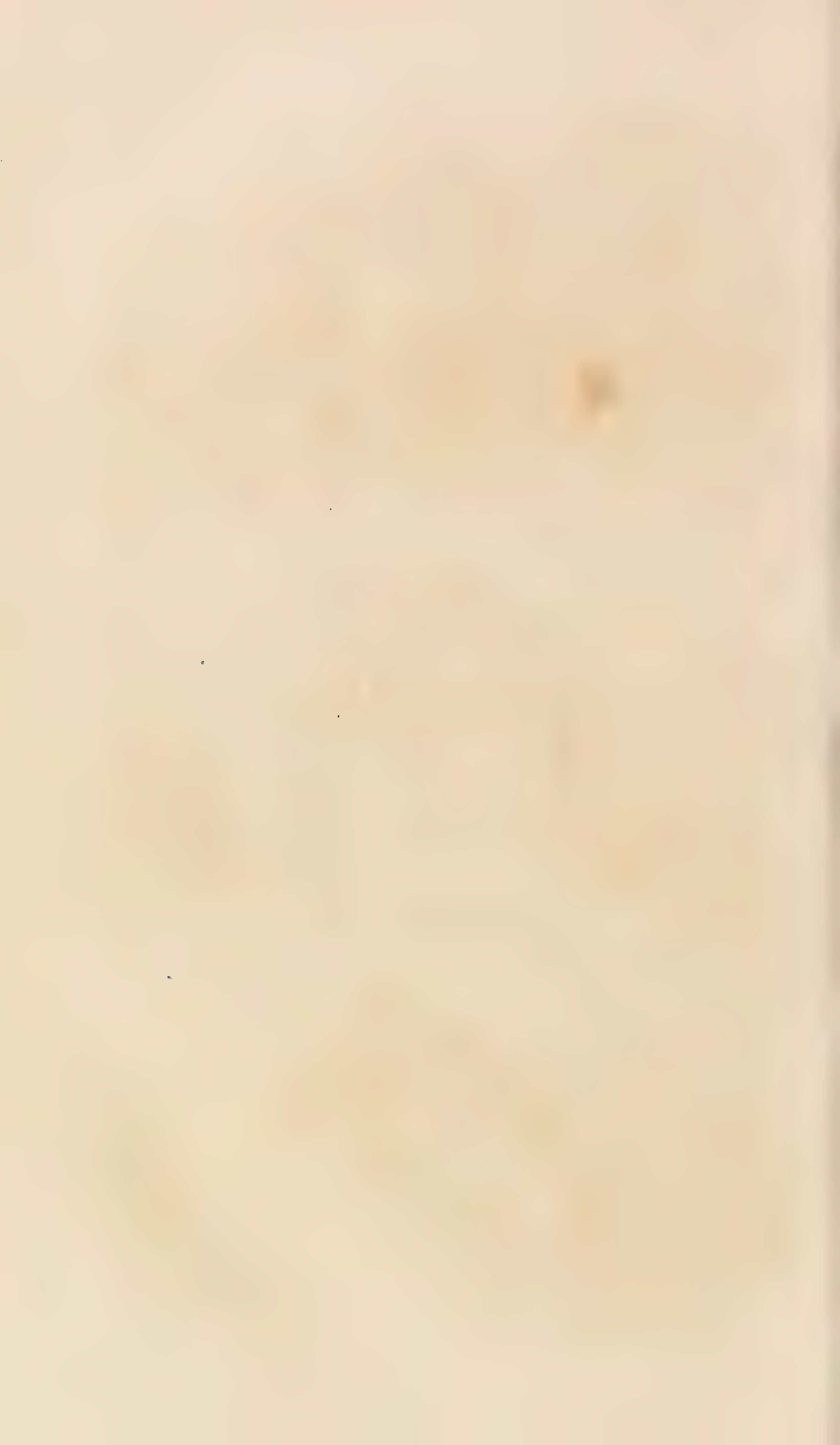
Soins du berger. La bergerie devra être nettoyée une ou deux fois l'an. On choisira pour cela les mois mars et d'août, ou le mois de juillet, si on ne le fait qu'une fois. Pour prévenir les maladies, le berger aura le soin de leur donner chaque jour un peu de sel; on sait que les brebis aiment beaucoup cette substance, qui leur est très-salutaire. Quand il les mènera paître, il choisira de préférence les collines, parce que les brebis s'y plaisent particulièrement; il évitera les endroits marécageux ou trop gras.

Nourriture et pacage. Dans la bergerie, on nourrit les bêtes à laine avec des herbes, du foin, de la paille et du son. On leur donne aussi des raves, navets, jones marins hachés, de la vesce, du sainfoin et de la luzerne. En cas de disette de ces substances, en hiver, on leur substituerait des feuilles sèches d'ormeau, de frêne et de bouleau, des cosses et feuillages de légumes, des choux, etc.

En été, on les nourrit exclusivement aux champs; c'est là que les bêtes à laine trouvent leur meilleure subsistance. On



Bergeries



les y mène deux fois par jour, dès le grand matin, et dans l'après-midi, jusqu'au coucher du soleil. On les fait boire dans l'intervalle, et à leur rentrée dans la bergerie. Pendant les autres saisons, on ne les mène paître qu'une fois le jour, sur les neuf heures; le reste du temps, on les nourrit comme nous l'avons dit plus haut.

Parcage. Le parcage des bêtes à laine a pour objet l'engrais des terres arables, vergers, prairies, etc. Tous les genres de culture s'en trouvent bien, à l'exception de celle du sainfoin. Le parc consiste en un carré, grand en proportion du nombre de bêtes qu'on y enferme, et entouré de claies ou de châssis de bois de fente, traversés par des pieux et soutenus en dehors par des piquets. Pour un troupeau de cent brebis, le parc doit avoir 6 ou 8 mètres de large sur 25 de long. Les parcs sont dressés successivement à côté les uns des autres, jusqu'à ce que toute l'étendue de la terre soit convenablement fumée. On est dans l'usage d'en dresser deux, adossés l'un à l'autre, de manière à laisser le troupeau dans le premier jusqu'à minuit, et de le faire passer ensuite dans l'autre, à la pointe du jour, pour l'y laisser jusqu'à ce que le soleil ait dissipé la rosée. On parque depuis le mois de mai jusqu'au mois de novembre. Un parc de cent moutons suffit pour fumer tous les ans 3 hectares de terre.

Tonte des bêtes à laine. On tond les brebis vers le mois de mai, et les agneaux en juillet. La veille du jour où l'on doit faire la tonte, on lave tout le troupeau à la rivière ou dans un ruisseau d'eau claire. On doit renouveler la litière de la bergerie, pour que la laine se salisse le moins possible. Le jour de la tonte, on prend les bêtes une à une, on les lie par les pieds et on les étend sur un van ou une nappe. La laine est coupée ras de la peau avec de grands ciseaux. En France, on tond rarement les moutons plus d'une fois l'an. Lorsqu'on les tond deux fois, la première tonte se fait en mars, la seconde en août. La laine de la seconde tonte ne vaut jamais celle de la première.

Engraissement des bêtes à laine. On engraisse les moutons et les brebis en les faisant paître à la rosée, en leur donnant beaucoup à boire, et en les faisant glaner dans les champs

aussitôt après que le blé en a été récolté. Ainsi, on les mènera aux champs, pendant l'été, dès les premières lueurs du jour; on les ramènera à la bergerie vers huit heures du matin, et, aussitôt la chaleur passée, on les reconduira paître jusqu'au soir. Trois mois de ce régime suffisent. En hiver, on les nourrira de bon foin, d'avoine et de pelotes de farine d'orge, et on les fera boire abondamment, en ajoutant du sel à leur eau.

Quant aux béliers, on devra les châtrer ou les tourner avant de les mettre à l'engrais.

On n'engraisse que les bêtes que l'on veut vendre; car, une fois engraissées, elles ne supporteraient pas longtemps un pareil embonpoint : les premières chaleurs les feraient périr.

DE LA REPRODUCTION.

On fait ordinairement saillir les brebis au mois de septembre, pour avoir des agneaux en février; et, comme les brebis sont en chaleur depuis le commencement de septembre jusqu'en avril, on peut avoir des agneaux pendant six mois de l'année. Pour donner de la vigueur aux béliers, on les nourrit tous les jours avec 125 grammes de pain d'avoine et de graine de chanvre. On ne laisse le bélier avec la brebis que durant le temps nécessaire pour la conception. Quand l'époque de mettre bas approche, il faut être attentif au moment de la délivrance, car elle est souvent laborieuse chez les brebis. On la facilite beaucoup en leur faisant avaler un gramme et demi d'antimoine dans un verre d'eau. Dès qu'elles auront agnelé, on les enfermera, et on les nourrira, pendant quelques jours, avec de bon foin et du son mêlé d'un peu de sel, et on leur fera boire de l'eau tiède blanchie avec de la farine de froment.

DES AGNEAUX.

Agneaux nouveau-nés Avant que de laisser téter l'agneau, il faut tirer et jeter le premier lait de la brebis. L'agneau sera enfermé pendant quelques jours avec sa mère, afin d'être tenu chaudement. Les agneaux sont sevrés ordinairement à un mois ou six semaines. Quelque temps auparavant,

on commence à leur donner de l'avoine, du sainfoin, des feuilles de saule et de peuplier ou de la farine d'orge.

Pour faire profiter promptement les agneaux, on leur coupe la queue dès qu'ils sont un peu forts. On ne commence à les envoyer aux champs, en général, que vers la fin de mars. Du moment où ils sont complétement sevrés, on les mène paître avec les brebis.

Agneaux que l'on conserve. On garde rarement les agneaux de la première portée, parce qu'ils sont toujours faibles. On choisit de préférence, pour les élever, les plus forts et les plus chargés de laine. On les châtre à cinq ou six mois, à moins qu'on ne veuille les réserver pour la reproduction. Quelques personnes préfèrent les châtrer dès les premiers jours de la naissance. Cette opération se pratique en faisant une incision à travers laquelle on fait passer les testicules, qui se détachent d'eux-mêmes en serrant la bourse entre les doigts.

La nourriture habituelle des agneaux se compose d'avoine ou d'orge en grain; l'avoine mêlée avec du son est celle qui leur convient le mieux.

DES MALADIES DES BÊTES A LAINE.

Les maladies les plus communes des bêtes à laine sont le coup de sang, la pourriture ou cachexie, la gale, les dartres, le tournis, la diarrhée, le claveau et le gonflement.

Le *coup de sang* frappe plus particulièrement sur les individus sanguins les plus forts et les mieux nourris. C'est surtout en été, pendant les fortes chaleurs, qu'ils y sont exposés. On le reconnaît à la difficulté que l'animal éprouve à respirer, et au sang qui s'écoule par les naseaux. Si l'on n'y porte promptement remède, l'animal baisse la tête, chancelle et tombe mort. Le seul moyen qu'on puisse opposer au coup de sang, c'est la saignée de la jugulaire.

La *pourriture* ou cachexie est produite par les pâturages gras et humides, par l'usage d'herbes imprégnées de rosée ou de pousses de seigle, de blé ou d'orge, lorsque cette nourriture n'est pas corrigée par de fortes doses de sel. Ses symptômes sont la tristesse, la pâleur des lèvres et des gencives,

le développement d'une bourse remplie d'eau, sous la ganache. Il faut mettre les animaux qui en sont atteints à un régime sec et tonique, leur donner des baies de genièvre, des pelures d'oignon et de l'avoine, et leur administrer des bols composés comme suit : gentiane, 25 grammes, quinquina en poudre, 100 grammes, et trois poignées de baies de genièvre en poudre; le tout incorporé dans de la conserve de genièvre.

La *gale* et les *dartres* se traitent, à l'aide de frictions, avec l'onguent suivant : 500 grammes de graisse ou de suif, 250 grammes d'essence de térébenthine et 30 grammes d'onguent mercuriel. L'effet de ces frictions sera secondé par un régime fortifiant. On évite facilement la gale en maintenant la propreté dans la bergerie, en renouvelant souvent l'air, et surtout en séquestrant les animaux qui en sont déjà attaqués.

Le *tournis* est causé par la présence d'une hydatide (sorte de vésicule remplie de petits vers) sur le cerveau, ou dans les sinus frontaux. Les bêtes à laine qui en sont atteintes tournent continuellement sur elles-mêmes. Cette maladie se développe surtout sur les jeunes sujets d'un à deux ans; c'est-à-dire les plus vigoureux.

Le seul remède est la ponction sur l'un des pariétaux, pour têcher d'arriver jusqu'à l'hydatide. On comprend combien cette opération est chanceuse et qu'elle doit être rarement suivie de succès.

La *diarrhée* provient, le plus souvent, de l'usage immodéré des herbes fraîches. On l'évitera en donnant une nourriture sèche avant de conduire les bestiaux aux champs. Quelques poignées de feuilles de chêne suffisent ordinairement pour la guérir; dans le cas contraire, et si la diarrhée s'accompagne de fièvre, on pratiquera une petite saignée à la joue, on donnera des lavements émollients et des pilules composées de thériaque et de gomme de cerisier pulvérisée.

Le *claveau* (picote, petite-vérole ou clavelée) est la maladie la plus grave des bêtes à laine; elle a la même origine que la variole avec laquelle elle a la plus grande analogie.

Au commencement de la maladie, on donne du soufre en poudre à la dose de 15 grammes, mêlé avec de l'avoine et

du son, et, pour boisson, de l'eau salée. Quant les pustules sont ouvertes, on y fait tomber goutte à goutte du suif fondu.

Les bêtes atteintes de la clavelée doivent être séparées de celles qui sont saines, pour empêcher la communication de la maladie.

Le *gonflement* reconnaît pour cause l'usage inconsidéré du trèfle ou de la luzerne, ou le séjour dans des prairies submergées par la pluie ou des débordements. Cette indisposition est très-grave; elle cause la mort en dix ou douze minutes. Le remède le plus efficace consiste à faire avaler tout de suite une cuillerée à café de nitre, à plonger la bête à plusieurs reprises dans l'eau froide, et à la faire courir.

CHÈVRES, BOUCS, CHEVREAUX.

DE LA CHÈVRE ET DU BOUC.

Choix des chèvres et du bouc. Une bonne chèvre a la taille grande, le poil épais et long, doux et uni, les mamelles grosses, le pis gros et long; sa marche est ferme et légère; ses cuisses sont fortes, ses jambes grosses et court-jointées. Les blanches passent pour avoir le meilleur lait. On préfère généralement celles qui n'ont pas de cornes, comme étant plus faciles à familiariser.

Les qualités d'un bon bouc sont d'avoir le corps grand, le cou court et charnu, la tête petite, les jambes grosses, le poil épais et noir, les oreilles grandes et pendantes, la barbe longue et touffue. On doit prendre les chèvres depuis un an jusqu'à cinq; le bouc ne doit pas passer quatre ou cinq ans. Après ce dernier âge, il n'est bon qu'à engraisser. Un seul bouc suffit à cinquante chèvres.

Espèces. Les meilleures chèvres nous viennent de l'Inde, comme les vaches et les brebis. Elles donnent deux ou trois fois plus de lait que les chèvres communes de France. Elles font ordinairement deux chevreaux, et on peut les tondre deux fois l'an. En Provence, on appelle *besons* les chevreaux qu'elles produisent. Elles n'exigent ni plus de soins ni d'autre nourriture que nos chèvres communes, ce qui rend facile la multiplication de leur espèce.

Étables. Les étables ne réclament aucune condition particulière ; on peut les construire de la même manière que les étables à bœufs. Les chèvres devront y rester renfermées en hiver, pendant les pluies et la neige.

Soins du chevrier. Il mènera les chèvres deux fois le jour aux champs, pendant l'été; la première fois dès le point du jour, pour leur faire paître l'herbe pendant qu'elle est couverte de rosée ; la seconde, vers trois heures après midi. On ne lui en confiera jamais plus de cinquante à la fois, à cause de leur extrême indocilité. Le chevrier les empêchera de paître dans les marécages. On les traira deux fois par jour, le matin et le soir. On peut commencer à traire les chèvres quinze jours après qu'elles ont mis bas.

Nourriture et pacage. Rien n'est plus aisé que de nourrir des chèvres ; elles mangent non-seulement toutes sortes d'herbes et de feuilles fraîches ou sèches, mais même des épines et des ronces. En hiver, on les nourrit avec de petites branches de vigne, d'orme, de frêne, de châtaignier ou même de toutes espèces d'arbres, ou bien avec des herbes séchées et des choux. En été, le pâturage leur suffit.

Quand on veut rendre le lait des chèvres abondant, on leur donne de l'herbe de quinte-feuille, on les fait boire soir et matin, et on les tient chaudement en hiver.

Produit. Celui des chèvres est considérable, surtout si on prend en considération le peu de dépense qu'elles occasionnent : leur chair, leur lait, leur graisse, leur peau, leur poil et leurs chevreaux sont autant de sources de profit. Nous parlerons tout-à-l'heure de ces derniers.

Engraissement des chèvres. Pour engraisser les chèvres et les boucs, il suffit de les laisser paître à discrétion dans les lieux où ils se plaisent le plus, de leur donner de l'eau en abondance, et de les tenir chaudement. On obtient encore le même résultat en les nourrissant de choux, de raves, de navets et de sainfoin.

De la reproduction. Les chèvres sont en chaleur dans les mois de septembre, octobre et novembre ; elles portent cinq mois. Le bouc qui est destiné à les saillir doit être bien nourri. Lorsqu'il a sailli, on lui donne sept ou huit bouchées de



Cabanes pour les chèvres.



son et de foin, après quoi on le fait saillir une seconde fois avec la même chèvre. Celle-ci, quand elle est bonne, donne quelquefois deux et même trois chevreaux d'une même portée. Le plus souvent, cependant, elle n'en donne qu'un seul. Un jour ou deux avant sa délivrance, et dix ou douze jours après, on la nourrit de foin. Il ne faut jamais lui laisser plus d'un chevreau à la fois à allaiter.

DES CHEVREAUX.

Chevreaux nouveau-nés. Les chèvres n'allaitent guère leurs petits plus d'un mois; on laisse téter les chevreaux tout ce temps, à moins que l'on ne veuille les vendre tout petits pour ménager le lait de leurs mères. On les nourrit aussi avec du lait étranger; la semence d'orme, de cytise ou de lierre, ainsi que les feuilles tendres, constituent encore pour eux une bonne nourriture.

Chevreaux que l'on conserve. Les mâles sont châtrés à six mois ou un an; on n'en laisse d'entiers qu'autant qu'il en faut pour la reproduction. On les élève, du reste, comme les agneaux

DES MALADIES DES CHÈVRES, BOUCS ET CHEVREAUX.

Les maladies des chèvres, boucs et chevreaux sont les mêmes que celles des brebis, et réclament les mêmes remèdes. (Voir le chapitre qui précède).

On distingue seulement, chez les chèvres, deux ou trois sortes d'accidents qui leur sont plus particuliers, et qui peuvent exiger un traitement approprié; ce sont : l'*hydropisie*, l'*enflure* et le *mal-sec*.

L'*hydropisie* résulte généralement d'un excès de boisson. On pratique une ponction au-dessous de l'épaule pour vider l'eau, et l'on met sur la piqûre un emplâtre de poix de Bourgogne.

L'*enflure* du corps est commune aux chèvres et aux brebis, et réclame les mêmes soins; mais il est une autre espèce d'enflure, celle de la matrice, qui est particulière aux premières à cause des grandes douleurs et de la difficulté qu'elles

éprouvent pour mettre bas. On calme cet état en leur faisant avaler un demi-verre de bon vin rouge ou deux verres de vin doux cuit.

Le *mal-sec*. C'est le dessèchement des mamelles, qui survient souvent aux chèvres à la suite des grandes chaleurs. On y remédie en les menant tous les jours paître à la rosée et en leur frottant les mamelles avec du lait bien gras ou de la crème ; ou bien encore on les nourrit à l'étable avec des feuilles de vigne et des herbes tendres.

COCHONS.

DES TRUIES ET DU VERRAT.

Choix des truies et du verrat. La truie doit avoir le corsage long, le ventre ample et large, les tettins longs, la tête grosse, le grouin court et camus, les oreilles grandes et pendantes, les yeux petits et vifs, le cou grand et gros, les jambes courtes et grosses, la soie épaisse et noire pour les pays froids, rare, au contraire, pour les pays chauds.

Le verrat doit être court et ramassé, plus carré que long; il doit avoir les fesses grandes et larges et le ventre avalé. Le verrat est entier et destiné à la multiplication. Un verrat suffit à dix truies; il n'est bon que depuis un an jusqu'à quatre ou cinq.

La truie produit depuis un an jusqu'à six ou sept; elle porte quatre mois, et deux fois l'année; elle donne chaque fois depuis dix jusqu'à quinze cochons.

Les cochons que l'on choisit pour être mangés (les mâles sont préférés aux femelles) doivent n'être ni trop jeunes ni trop vieux; on doit prendre le soin de les châtrer jeunes, c'est le moyen de les bien engraisser.

Toits à porcs. Le toit à porcs, ordinairement situé dans la basse-cour, doit être pavé, et son enceinte bien garnie de planches. Sa clôture consiste en une porte faite avec des barreaux de bois, distancés de 10 centimètres environ les uns des autres. Le toit sera entretenu propre et la litière fréquemment renouvelée.

Soins du porcher. Le porcher mènera de bonne heure aux

champs son troupeau; il veillera les truies qui doivent mettre bas, soit pour les secourir au besoin, soit pour empêcher que les verrats ne les blessent. Quand il y a des petits, le porcher aura soin de mettre à part chaque truie avec ses petits. Un porcher peut conduire cinquante à soixante cochons de tout âge.

Nourriture et pacage. Tous les terrains, terres arables ou en friche, collines ou vallons, marais ou prés, bois ou lieux fangeux, sont également bons pour le pacage des cochons. On préfère cependant les bois, à cause des glands, des châtaignes et autres fruits sauvages que ces animaux y trouvent en abondance, et pour lesquels ils ont un goût prononcé. Les marécages et les terres fangeuses leur conviennent aussi beaucoup; ils s'y nourrissent de joncs, de roseaux et autres herbes aquatiques, et même de vers. On les mène paître depuis le mois de mars jusqu'en octobre, deux fois par jour, le matin après la rosée, et l'après-midi jusqu'au soir. En hiver, on les nourrit avec toutes sortes de fruits de rebut, de feuilles, de racines séchées que l'on fait bouillir, et que l'on mêle avec du son. Il est bon, lorsqu'on les nourrit de pâturage, d'en corriger la crudité par l'usage d'un peu de grain. On veillera à ce qu'ils ne manquent jamais d'eau pour boire, en quelque saison que ce soit, mais surtout en été.

Engraissement des cochons. Les cochons que l'on veut engraisser doivent être châtrés. La castration se pratique comme pour les agneaux; on choisit de préférence, pour cette opération, le printemps ou l'automne. C'est ordinairement vers l'âge de six mois qu'on les soumet à cette mutilation. La manière la plus simple et la plus économique d'engraisser les cochons et d'en engraisser beaucoup à la fois, c'est de les mettre à la glandée dans les forêts. On les y conduit quand le gland est mûr et que les châtaignes et les autres fruits sauvages se détachent des arbres. Au retour du bois, on leur donne à boire de l'eau tiède mêlée d'un peu de son ou de farine d'ivraie. Avec ce régime, ils prennent graisse en moins de deux mois.

Si l'on n'a pas la ressource du pacage des bois, on les nourrit sous le toit, de grain pur ou de son mêlé avec du petit-

lait, des choux et des glands; ou encore on leur distribue de l'orge pendant cinq ou six semaines, et de bonne eau de son.

DE LA REPRODUCTION.

On ne livrera pas la truie au mâle qu'elle n'ait au moins un an. La saison la plus convenable pour la faire *souer* est en février, mars et avril. Aussitôt que la truie est pleine, il faut la séparer du verrat; on lui donnera une nourriture abondante, surtout beaucoup de son, d'eau tiède et d'herbes fraîches.

Une truie donne, à chaque mise bas, autant de petits qu'elle a de tettins. On ne devra lui en laisser que huit ou neuf à nourrir; les autres seront vendus au bout de quelques jours. On gardera de préférence les mâles; on ne conservera tout au plus qu'une femelle sur quatre.

DES PETITS COCHONS.

Petits cochons nouveau-nés que l'on conserve. Les petits cochons seront sevrés à deux mois; à trois semaines, on commence à les mener paître avec leurs mères. Quand ils sont sevrés, on leur fait boire, soir et matin, du petit-lait mêlé avec du son; faute de petit-lait, on jettera dans leur auge des lavures de vaisselle avec un peu de son et quelques fruits pourris. On les nourrit de la sorte jusqu'au printemps, et on les élève alors presque exclusivement avec la pâture des champs. On continuera de la même manière jusqu'à l'automne, qui est l'époque où on les engraisse.

DES MALADIES DES COCHONS.

Presque toutes les maladies auxquelles le cochon est sujet ont pour principe la malpropreté et la gloutonnerie; quelques-unes proviennent aussi d'échauffement. Voici les principales.

Lèpre ou *ladrerie.* Le porc est pesant et endormi; sa langue, son palais et sa gorge sont couverts de petites pustules noi-

râtres; des taches semblables paraissent sur la tête, sur le cou, et finissent par envahir tout le corps; la racine de la soie est sanglante.

Il faut mettre le porc ladre dans un toit à part, le nettoyer tous les jours et lui donner une bonne litière fraîche; on le saigne sous la queue, on le baigne souvent à l'eau claire et on le fait promener. Sa nourriture doit être composée de marc de vin mêlé de son et d'eau.

Indigestion et dégoût. Les cochons sont sujets à l'indigestion et aux vomissements, à cause de leur extrême gloutonnerie. Il faut les tenir à la diète pendant vingt-quatre heures, puis leur donner de la graine ou des racines de concombres sauvages pilées et infusées dans de l'eau tiède. Lorsqu'ils vomissent, on leur donne de la ratissure d'ivraie mêlée avec du sel et de la farine de fèves.

Mal de rate. Il provient de l'abus des fruits pourris pendant les grandes chaleurs. On guérit ce mal en faisant boire aux cochons une macération de bois de romarin.

Enflure. Cette maladie résulte de la même cause. On y remédie en faisant boire aux cochons une décoction de choux rouges ou de feuilles de mûrier.

Fièvre. Elle se reconnaît aux signes suivants : l'animal baisse la tête et la porte de travers; il s'arrête court et tombe étourdi en courant dans les champs. Il faut le saigner à l'oreille opposée au côté vers lequel il tourne la tête, et ne lui donner pour nourriture que des substances rafraîchissantes, telles que de la farine d'orge dans de l'eau tiède.

Scrofules, enflure des glandes du cou, catarrhe. Cette maladie est très-commune chez les cochons. Pour la guérir, il faut saigner sous la langue et frotter les parties engorgées avec du sel broyé mêlé avec de la pure farine de froment.

Gale. Frotter rudement, à contre-poil, avec de l'eau de lessive, ou de la fleur de soufre délayée dans de l'eau; puis baigner à l'eau claire.

LAPINS DE CLAPIER.

DES LAPINES ET DU BOUQUIN.

Choix des lapines et du bouquin. Les lapines de clapier ont le poil plus épais que les lapines de garenne; elles sont plus grosses et plus grasses; leur couleur est indifférente; il y en a de blanches, de brunes, de noires, de grises, etc. Elles doivent être choisies jeunes, fortes et bien constituées : on les prend ordinairement parmi les portées de mars.

Le bouquin, c'est ainsi qu'on nomme le mâle, doit être choisi parmi les lapereaux les plus vigoureux; on le prend également de préférence dans les portées de mars : passé trois ans, il n'est plus bon qu'à engraisser.

Clapier. On nomme ainsi un terrain clos de murailles, partie couvert, partie découvert et bien maçonné, dans lequel on enferme et l'on nourrit les lapins destinés à la propagation et à la population des garennes. Le clapier est situé dans quelque coin d'une basse-cour ou d'un jardin, ou mieux, dans la garenne même. On le subdivise en loges faites avec des planches ou des pierres plates, pour en former autant de terriers dans lesquels les lapins se retirent. Les fondements du clapier doivent être profonds et faits en maçonnerie solide; le terrain, au lieu d'être uni, doit être inégal et distribué par petits monts. On met ordinairement, dans un clapier, un mâle sur vingt-cinq à trente femelles.

Nourriture et soins. On nourrit les lapins, pendant l'été, de son, d'avoine et de toutes sortes de fruits et d'herbes. En hiver, on leur donne du son sec, du foin menu et quantité d'herbes et de plantes sèches. Le meilleur fourrage qu'on puisse leur donner, c'est le regain de luzerne ou de trèfle, auquel on ajoute du serpolet, du thym, de la marjolaine et autres plantes aromatiques.

Produit Les lapins de clapier sont une source de revenu que ne dédaignent pas les agriculteurs. Ils servent à deux fins très-utiles : d'abord à peupler les garennes et ensuite aux mêmes usages domestiques que les lapins de garenne, bien qu'ils leur soient inférieurs en qualité. Ils produisent, en

outre, d'excellent fumier, et on tire parti de leur peau, comme tout le monde le sait.

REPRODUCTION.

Les lapins sont, de tous les animaux domestiques, ceux qui multiplient le plus. Les lapines sont d'une extrême fécondité; elles sont sujettes à la *superfétation*, c'est-à-dire qu'elles peuvent concevoir de nouveau étant pleines.

Quelque temps avant qu'une lapine mette bas, il faut la renfermer seule dans un terrier particulier, et ensuite la maintenir là avec ses petits jusqu'à ce que ceux-ci puissent se passer de leur mère. On peut lâcher la lapine au mâle peu de temps après qu'elle a mis bas; elle peut sans inconvénient concevoir et porter de nouveaux petits pendant qu'elle nourrit les premiers.

DES LAPEREAUX.

Aussitôt que les petits lapereaux sont assez grands pour être sevrés de leur mère, on les met en garenne. S'ils restaient au clapier, ils deviendraient gras, pesants, lourds et endormis. On ne laisse au clapier que les lapines et les mâles nécessaires à la reproduction.

DES MALADIES DES LAPINS.

Les lapins de clapier sont, comme tous les autres animaux domestiques, sujets à des maladies qu'ils n'éprouvent point à l'état sauvage. Les plus communes de ces maladies sont les *indigestions* et la *fièvre;* on les fait cesser l'une et l'autre en diminuant leur nourriture. Des aliments trop humides, tels que la laitue, les choux, leur donnent la *diarrhée;* la même cause produit la maladie que l'on désigne sous le nom de *gros ventre*. On y remédie en substituant à ces aliments des substances sèches, tels que du pain grillé, de l'orge, de l'avoine, du foin, etc. Ils sont encore sujets à deux autres maladies : l'*étisie*, qui attaque plus spécialement les jeunes lapins, et à l'*ophthalmie*, qui se manifeste chez les femelles

à l'époque de l'allaitement. Pour la première, il faut séparer les sujets affectés et les nourrir d'orge grillée, de regain et d'herbes aromatiques. Pour la seconde, les femelles attaquées doivent être transportées dans une loge aérée et couchées sur une litière fraîche fréquemment renouvelée.

CHIENS.

Chiens de berger. Ils peuvent être réputés les plus utiles de l'espèce, puisqu'ils servent à la conduite et à la garde des troupeaux. Il y a en France, parmi les races assez nombreuses de chiens de berger, deux races principales : l'une est le chien de *Brie*, l'autre le chien de *montagne*.

Le chien de Brie a les oreilles courtes, la queue en trompette ou quelquefois pendante, le poil long et noir; il n'est pas beau, mais il est actif et intelligent. Sa nourriture ne doit pas être grossière, car son éducation est assez difficile. On le nourrit de pain après la première année.

Le chien de montagne est une espèce de mâtin de forte race. Il est vorace, et même féroce, ardent à l'attaque et terrible contre les loups. Il a l'allure mâle, la tête haute et le regard vif.

Chiens de basse-cour. Ils sont généralement de la race des mâtins; ils sont très-utiles pour la garde des fermes et des habitations rurales. Pour qu'ils remplissent avec sûreté l'emploi de gardien qu'on leur donne, il faut les choisir vigoureux, grands et hardis. On les nourrit de pain et de viande.

Chiens de Terre-Neuve. C'est depuis 1725 seulement que les chiens de Terre-Neuve ont été apportés et propagés en Europe. Les individus de cette race sont d'une forte taille; ils ont les poils noirs avec des taches blanches, particulièrement sous le cou et au milieu du front. A l'approche de l'hiver, leur peau prend de longs poils soyeux d'un noir tirant sur le brun rougeâtre. Ils ont, comme caractère distinctif, les doigts palmés; leur intelligence est très-remarquable. C'est le chien de Terre-Neuve qui pleure sur la tombe de son maître, et s'élance dans les flots avec courage pour sauver

un naufragé. On doit le nourrir de pain, de viande et de légumes.

Chiens de luxe. Ils sont assez nombreux. En croisant les races, on est parvenu à faire avec les carlins, les épagneuls, les lévriers et des chiens d'espèces analogues, des races particulières remarquables par l'élégance de leur allure ou la grâce de leurs mouvements. A la tête des chiens de luxe se placent les danois, les griffons, les levrettes, et principalement les keens' Charles, chiens d'origine anglaise que le roi Charles Ier mit à la mode. Ces chiens se font distinguer par une très-petite taille, des soies extrêmement douces au toucher, une robe blanche tachetée de fauve ou de noir, d'un éclat qu'on rencontre rarement sur des individus d'une espèce voisine. Les chiens de luxe exigent une nourriture saine et même délicate. La grossièreté de l'alimentation entraîne une sorte de grossièreté ou de lourdeur dans les mouvements. Les soins qu'on leur donne doivent être en harmonie avec les qualités de la nourriture. Il faut les soustraire aux fortes intempéries, et ne pas les laisser exposés, pendant la nuit, à une température trop froide.

Chiens de meute et autres chiens de chasse. Voyez notre Traité de la Chasse, tome VI de cette Bibliothèque.

DU CHENIL, DE LA NOURRITURE ET DES SOINS.

Le chenil du chien de berger, c'est une loge à la porte de la bergerie; du chien de basse-cour, une loge à l'entrée des bâtiments; du chien de luxe, dans l'appartement de son maître. Les chenils organisés de manière à conserver et à soigner la santé des chiens, n'existent que pour les chiens de meute ou de chasse. (Nous renvoyons pour cela au *Traité de la Chasse*). La nourriture doit être en harmonie avec la nature des chiens. Elle doit être abondante et substantielle pour les premiers, délicate pour les derniers. Les soins n'existent pas, pour ainsi dire, pour les chiens qui sont de forte race; il faut seulement se borner à soigner les maladies aussitôt qu'elles se manifestent. Les chiens de luxe doivent être mis à l'abri des transitions brusques de température, et surtout de

l'humidité froide qui agit très vivement sur eux. Les lotions d'eau savonneuse sont très-utiles, car en même temps elles nettoient et affermissent la peau.

DE LA REPRODUCTION.

L'une des précautions à prendre pour avoir de beaux produits, c'est de priver la chienne mère d'une moitié de sa portée; le lait fourni est partagé, de cette manière, entre moins d'individus, et l'alimentation des jeunes animaux se fait mieux. Pour avoir des races mixtes, il faut croiser les espèces voisines; mais il ne faut pas se livrer au hasard; il y a pour cela une règle à suivre. Il faut que l'accouplement représente, dans son ensemble, les qualités qu'on désire obtenir pour le produit. Ceci est autant pour la taille et tout le dessin de l'animal, que pour la couleur de la robe, qui ajoute, comme on sait, beaucoup à la valeur d'un chien, et surtout d'un chien d'agrément.

DES MALADIES DES CHIENS.

L'*hydrophobie* est une maladie qui se développe spontanément chez les chiens à l'époque des grandes chaleurs et par le manque d'eau; il n'y a pas de remède contre cette maladie. La prudence exige qu'on tue l'animal dès qu'on le voit l'œil en feu et sourd à la voix de son maître; il ne faut pas attendre plus longtemps, pour ne pas s'exposer ou exposer les autres à des morsures dont on connaît les terribles dangers.

La *petite-vérole* ou *variole* s'annonce par de la tristesse et de l'abattement, et se détermine par une éruption plus ou moins considérable de boutons. Quand l'éruption est faible, l'animal se guérit, en quelque sorte, en se léchant. Quand le mal est plus énergique, il faut agir par des boissons, des lavements et des bains adoucissants.

La *fourbure* des chiens consiste dans des accidents inflammatoires qui se développent à la sole des pattes. On détruit les ampoules ou les petites plaies de la fourbure en faisant le remède suivant. On trempe la patte malade dans un mé-

lange composé de 30 grammes de sel ammoniac, 15 grammes d'eau-de-vie, et 500 grammes d'eau ordinaire.

La *maladie* dite *des chiens*, qui attaque ou la tête, ou le foie, ou les reins, s'annonce, dans le premier cas, par l'état inflammatoire des yeux ; dans le second, par la toux ; dans le troisième, par l'anéantissement spontané des forces. On traite cette affection particulière à la race canine avec le remède suivant : on met 4 grammes d'ellébore noir et une égale quantité de sel de cuisine à infuser dans 250 grammes d'eau. Après vingt-quatre heures, on fait prendre le mélange au chien malade. Il vaut mieux, pour l'efficacité du remède, qu'il soit administré le matin, et avant que le chien ait mangé.

CHATS.

DES ESPÈCES.

La plus belle espèce de chats, c'est le chat angora. Il se reconnaît à la grâce de ses formes, à l'épaisseur et à la blancheur de sa fourrure. Ce chat est, dans certains pays, l'analogue du chien de luxe. On ne le conserve pas pour faire la guerre aux souris, mais pour contribuer, en quelque sorte, à l'ameublement du logis. La couleur des chats varie suivant les espèces nombreuses qui existent depuis le chat angora jusqu'au chat gris à longue queue. Le caractère des chats a été étudié avec un certain soin. Il paraît qu'on a trouvé quelque analogie entre le caractère et le pelage. Nous allons consigner ici les fruits de cette observation ; les chats sont assez traîtres par constitution physique, pour qu'on doive, par précaution, se familiariser avec leur moral. Ainsi on a cru reconnaître que les chats blancs étaient paresseux; les noirs, coureurs; les gris, bons pour la chasse aux souris ; les fauves, ardents à la reproduction de l'espèce; les tigrés, alertes et de bonne surveillance ; les rouges, très-hypocrites, et par conséquent ceux à la griffe desquels il faut le moins se fier. Il paraît aussi que les chattes bigarrées sont les plus fécondes.

DE LA NOURRITURE ET DES SOINS.

Il ne faut pas nourrir les chats avec des viandes; c'est émousser l'instinct qui leur sert pour la chasse aux souris. Le lait et les bouillies de pain sont les aliments qui leur conviennent le mieux. Les chats n'exigent pas beaucoup de soins; il faut qu'ils agissent, qu'ils courent, et on ne doit pas les habituer à s'endormir au coin du feu. Si on les veut gras et beaux, il faut les châtrer à l'âge d'un mois; si l'on croit qu'une queue courte soit un trait de beauté, on ne doit la couper que lorsque l'animal a quitté la mamelle maternelle.

DE LA REPRODUCTION.

Nous avons dit, précédemment, le caractère des chats et leur aptitude relative à la reproduction ; c'est là-dessus qu'il faut se guider pour obtenir les produits qu'on désire. La gestation de la chatte dure quarante jours.

DES MALADIES.

Le chat est sujet principalement à deux maladies. L'une, c'est une gale très-rebelle qui se développe sur la tête et derrière les oreilles. On traite cette maladie avec la recette suivante : on fait fondre, dans 50 grammes d'huile de lin ou d'olive, 50 grammes d'onguent citrin; on laisse refroidir et on ajoute 10 grammes d'onguent mercuriel. C'est avec cette préparation qu'on frictionne l'animal sur les parties malades.

L'autre maladie, qui règne épizootiquement, consiste dans un dégoût considérable, un grand abattement, des vomissements glaireux, avec des convulsions qui sont bientôt terminées par la mort. On prévient l'événement en donnant, pendant plusieurs jours, un vomitif composé de 5 centigrammes d'émétique dans une cuillerée de bouillon. Des évacuations extrêmement abondantes ont bientôt lieu, et déterminent la guérison.

SINGES.

La race des singes, qu'on appelle quadrumanes en histoire naturelle, parce qu'ils ont la sole des pieds distribuée et organisée comme la main, se compose d'espèces extrêmement nombreuses; c'est peut-être la race animale qui en compte le plus. L'orang-outang ouvre la marche ; et une longue série se déroule entre lui et le sapajou qui, comme son nom l'indique, est le plus élégant, le plus amusant de tous les singes. C'est aussi lui qui obtient la préférence sur les macaques, dans les maisons où on veut avoir un échantillon de la race si curieuse des quadrumanes.

DE LA NOURRITURE ET DES SOINS.

La nourriture des singes doit se composer de fruits, et surtout de fruits à amandes, et enfin de pain. La viande ne doit être donnée que très-rarement aux singes; ce genre d'aliments n'est ni dans leurs habitudes ni dans leur organisation. Les soins consistent à leur laisser le plus de liberté possible, bien qu'on doive toujours les tenir attachés; cela s'obtient en donnant à leur corde une longueur suffisante. Cette corde se fixe d'une part à un arbre ou à un mur, et d'autre part à une ceinture en cuir placée à la taille du singe. La poitrine doit être libre, et on doit couvrir d'un vêtement, pendant l'hiver, cette partie du corps de l'animal. Le lieu où on placera le singe pendant le jour sera, ou une basse-cour, ou un jardin ouvert au soleil du midi. Il devra en outre y avoir une muraille ou des arbres à portée, pour que le singe puisse obéir à ses habitudes et à ses instincts, en y grimpant et en y montrant ses amusantes poses.

DES MALADIES.

La plus grave et la plus commune des maladies des singes, dans nos climats, c'est la *phthisie pulmonaire*. On ne peut en éviter le développement qu'en prenant les précautions

dont nous avons déjà parlé précédemment, et en mettant les animaux, pendant les nuits, à l'abri du froid ou de l'humidité.

ÉCUREUILS.

Les écureuils sont des animaux à queue recourbée, à museau allongé, à mouvements rapides, et à pelage fauve, que l'on conserve quelquefois dans les maisons. Ils appartiennent à la classe des rongeurs, et sont peut-être les plus intéressants de ceux qui forment la grande famille animale de ce nom. Le mot *rongeur* dit suffisamment les habitudes de l'écureuil et comment il faut le nourrir.

DE LA NOURRITURE, DES SOINS ET DES MALADIES.

La nourriture doit consister en glands de chêne, fruits secs, fruits à amandes, comme les noisettes ou les noix, et en écorces de jeunes pousses d'arbre. Quant aux soins, les écureuils aiment l'air et le mouvement. Il faut ne pas appuyer la cage qui les renferme sur une muraille, il est utile que l'air puisse courir à travers les barreaux. La cage à cylindre, qu'on construit spécialement pour les écureuils, est très-bien entendue ; par le mouvement qu'elle fait sous les pattes infatigables de l'animal, celui-ci peut croire qu'il court en pleine campagne. Les maladies consistent dans des affections de peau qu'on peut traiter par des lotions savonneuses. Si l'animal tousse, il faut lui rendre la liberté ; car il ne tarderait pas à mourir dans sa cage. Les indigestions qui résultent de l'usage des aliments mous sont inévitablement mortelles, car l'écureuil ne peut ni regorger ni vomir.

COCHONS D'INDE OU DE BARBARIE.

Le cochon d'Inde est moins gros qu'un lapin. Il est blanc et roux, ou blanc et noir. Il a le grouin aigu, les dents petites, les oreilles rondes et la queue courte. Un mâle suffit généralement à neuf femelles.

Cet animal est herbivore, et il faut le nourrir avec des herbes des champs. Les seuls soins dont on doive l'entourer consistent à tenir son cabanon propre et garni de bonne litière et d'herbes fraîches. Il faut le lâcher de temps en temps dans la basse-cour. Parmi les maladies qui assiégent le cochon d'Inde, il y a la ladrerie et la gale, qu'on guérit difficilement, et qui exigent en quelque sorte le sacrifice de l'animal. Mais il en existe d'autres, comme les indigestions, et celle qu'on nomme la fièvre, contre lesquelles il y a un petit traitement à faire. La première se reconnaît au dégoût, au vomissement, à la dureté du ventre : la diète est le meilleur de tous les remèdes, si on le joint à une boisson à laquelle on aura mêlé des criblures d'ivraie. La fièvre existe quand on voit le cochon courir, s'arrêter tout court et tomber étourdi. Le remède consiste à ouvrir une veine qui est au-dessous de la racine de la queue.

FURETS.

Le furet est une espèce de belette, plus grand que la belette ordinaire ; il a les yeux rouges, le ventre blanc et le reste du corps tirant sur le jaune.

Les furets sont ennemis de la plupart des animaux, mais surtout des lapins ; aussi les utilise-t-on pour faire la chasse à ces derniers et les faire sortir de leurs terriers.

Pour apprivoiser les furets, on les met dans des cages, ou dans un tonneau garni de paille fraîche qu'on change tous les trois ou quatre jours. On les nourrit avec du lait de vache, frais tiré, dont on leur donne deux pleins verres deux fois le jour.

La femelle est très-féconde ; elle fait sept à huit petits d'une portée ; sa gestation dure quarante jours. Ses petits sont trente jours sans voir clair. Au bout de quarante jours on peut les mener à la chasse. Les maladies des furets sont très-analogues à celles du cochon d'Inde et du lapin. Nous y renvoyons nos lecteurs.

VOLATILES.

POULES.

DES POULES ET DU COQ.

Choix des espèces et des individus. Les poules qui méritent la préférence sous le rapport du profit que l'on veut en tirer, sont les *poules communes* ; car leur chair est très-délicate, et elles sont d'une grande fécondité. On prétend que les blanches et les grises sont celles qui pondent le moins. Nous pouvons assurer que la couleur est indifférente à cet égard. Dans tous les cas, voici comment elles doivent être pour réunir les conditions les meilleures sous le double rapport de la production et de la consommation de la table. Il faut qu'elles aient une taille moyenne, une constitution bonne, la tête grosse, les yeux animés, la crête rouge et légèrement inclinée, et enfin les pattes de couleur bleuâtre. On ne doit pas admettre, dans les basses-cours, les poules aux longs ergots : farouches et querelleuses, elles pondent peu et ne conservent pas leurs œufs. Le produit moyen de la pondaison d'une poule est d'environ cinquante-cinq œufs par année. Après quatre ou cinq ans, la fécondité diminue. L'époque de la stérilité se reconnaît à la rudesse de la crête et des pattes. Ce sont des signes qui ne trompent pas. Indépendamment de la poule commune, on estime encore la *poule huppée*, dont la chair est très-délicate, et la *grande flandrine* ou *poule russe*, qui donne de beaux poulets de vente et produit les poulardes de Normandie. Ces trois espèces doivent entrer dans la composition d'une basse-cour bien organisée.

Le coq se fait remarquer par son allure vive et provoquante, sa crête dressée et les belles plumes qui forment les arcs élégants de sa queue. Sa taille excède de beaucoup celle de la poule. C'est vraiment le maître, le roi de la basse-cour. Son harem peut-être composé d'au moins vingt-cinq poules. Il peut suffire à la fécondité de tout ce personnel. Le coq doit être alerte, vif, et avoir toutes les marques physiques de la santé et de la vigueur. C'est à trois mois que le coq commence à cocher les poules ; il cesse au bout de trois ou quatre ans.

Poulailler. C'est le logement des poules pendant la nuit, et le lieu où se font les pontes; il doit conserver, en hiver comme en été, une température moyenne, être exposé à l'orient ou au midi, et assez élevé au-dessus du niveau de la basse-cour pour ne pas être envahi par l'humidité. On doit le crépir de blanc, en dedans comme en dehors. On fixe à la porte une trappe à coulisse pour les sorties, et on ouvre sur la façade deux ou trois œils-de-bœuf, garnis d'un treillis à mailles serrées.

Nourriture et soins. Les poules vivent de tout. On sait qu'elles grattent constamment la terre pour y faire la chasse aux vers et chercher des graines. Rien ne leur échappe dans cette minutieuse exploration. On pourrait donc, jusqu'à un certain point, se dispenser de leur donner régulièrement de la nourriture, puisqu'elles savent trouver partout de quoi manger. Voici cependant comment on les nourrira, surtout en hiver, cette saison où il y a si peu à butiner au dehors. On leur donnera des criblures de froment, de seigle, de l'orge pur, de l'avoine, de la graine de tournesol, du sarrasin, du blé de turquie concassé, de la vesce, des pois chiches, du marc de raisins, des fruits sains, ou même altérés, coupés par petits morceaux, du pain en miettes et autres débris d'office et de cuisine.

Il y a des soins de propreté à remplir pour le sol du poulailler, les juchoirs et les nids à ponte. Ils consistent à enlever toutes les matières qui pourraient créer une atmosphère vicieuse et amener des maladies. C'est toutes les semaines qu'on doit nettoyer complétement le poulailler et renouveler en entier la litière du sol et celle des nids à ponte. Il est très-utile d'y faire brûler du thym ou autres herbes odoriférantes pour neutraliser les mauvaises odeurs. Les œufs doivent être enlevés chaque jour; mais il ne faut pas oublier d'en laisser un dans le pondoir; sans cette précaution, la poule le déserterait. Quand on veut engraisser des poules, il faut choisir celles qui pondent le moins, c'est-à-dire celles qui sont ergotées, qui chantent et qui grattent comme le coq.

Produits. Il y a plusieurs sortes de produits dont profitent à la fois le commerce et la gastronomie. En première ligne se présentent les poulets gras ou les poulardes grasses;

on sait comment on les engraisse. Un lieu réservé, obscur, étroit, et une alimentation féculente, comme toutes les bouillies de graines, conduisent vite au résultat. Le défaut d'exercice est une condition essentielle pour leur faire acquérir en peu de temps un embonpoint considérable. On a l'habitude, et cette habitude est bonne, de mettre les jeunes poules à engraisser ou dans une cage ou dans un panier appelé *mue*. Il est d'usage aussi de les nourrir à l'entonnoir pour les forcer à prendre la nourriture qui doit leur faire acquérir de la graisse. Ce sont des moyens que l'on a eu raison d'adopter; car l'expérience a prouvé qu'ils sont bons.

Les œufs sont un produit qui s'altère facilement. Lorsqu'ils sont frais et qu'on les regarde en les plaçant entre l'œil et la lumière, ils sont pleins; quand ils ont vieilli, ils laissent voir à l'extrémité un vide qu'on appelle *couronne*. Il est difficile de s'opposer longtemps à la formation de la couronne; car il se fait, malgré les précautions, une évaporation quelconque à travers les pores de la coque. Toutefois, il convient de mettre les œufs le plus possible à l'abri du froid et de l'humidité. On les place dans la cendre, pour les préserver de l'humidité, ou dans de la paille, pour les soustraire à l'influence du froid.

DE LA CONSRVATION DES ŒUFS.

Voici maintenant un procédé simple et efficace pour conserver ces produits si utiles à l'alimentation. On dispose les œufs dans un panier d'osier, à claire-voie et à anse; on les tient plongés dans un chaudron rempli d'eau bouillante, pendant une minute environ. On les essuie et on les conserve dans un lieu sec, tempéré et obscur. Le résultat s'explique de la manière suivante : la chaleur, en coagulant la surface du blanc de l'œuf, bouche les pores, s'oppose à une évaporation rapide, et retarde, pendant un temps plus ou moins long, la formation et les progrès de la *couronne*. On parvient aussi à conserver les œufs en les plongeant dans une dissolution de chaux : l'enduit forme un vêtement subsidiaire qui diminue également la force de l'évaporation.

Procédé pour faire pondre les poules en hiver. Voyez, à

l'article REPRODUCTION, *les moyens d'obtenir des poulets en hiver.*

DES CHAPONS ET DES POULARDES.

On donne le nom de *chapon* au coq que l'on prive de la faculté de se reproduire ; la *poularde* est une poule à laquelle, dans le même but, on a enlevé l'ovaire. On leur pratique ces mutilations pour mieux les engraisser.

Manière de faire des chapons et des poulardes. L'opération, pour faire un chapon, consiste à faire au jeune poulet une incision au voisinage des parties génitales, à introduire le doigt dans cette ouverture, à saisir les testicules que l'on enlève d'un seul coup, en ayant soin de ne point blesser les intestins. On recoud la plaie, que l'on imbibe d'huile, et on coupe la crête à l'animal. L'opération faite, on le tient renfermé pendant quelques jours à l'abri de la chaleur, et on le nourrit avec une soupe au vin ou avec de la pâtée faite de caillé de lait, de son et de sel. On pratique ordinairement cette opération à trois mois ; on choisit de préférence, pour les chapons, les poulets de grande espèce. L'opération par laquelle on enlève l'ovaire aux jeunes poules, pour en faire des poulardes, se pratique de la même manière, et réclame à sa suite les mêmes soins. On réserve aussi cette mutilation pour les poulettes de grande espèce. Les chapons et les poulardes sont tenus à l'écart des autres volailles.

Engraissement des poulets, chapons et poulardes. Trois conditions sont nécessaires pour obtenir un engraissement rapide de la volaille : une nourriture abondante, la privation de la lumière et le repos absolu. Il existe plusieurs méthodes à cet égard. Nous nous bornerons à indiquer celle que l'on suit au Mans, dont les poulardes sont, comme tout le monde le sait, les plus réputées. On choisit des poulettes de cinq à six mois, bien en chair ; on les enferme sous une mue ou panier rond à poulets, que l'on recouvre d'une toile pour les garantir du jour. On leur fait une litière de fougère, qu'on renouvelle de temps en temps. On leur fait avaler deux fois le jour, jusqu'à ce que leur jabot en soit rempli, des *pâtons* de la forme d'une petite olive, composés d'un

mélange de farine de sarrasin, d'orge et d'avoine, et chauffés dans du lait. La farine de sarrasin forme à peu près la moitié de ce mélange. Quelques personnes y ajoutent un douzième d'ivraie, d'autres un quart de citrouille bouillie. Lorsque la poulette a fini son repas, on lui fait avaler une petite cuillerée de lait tiède. Trois semaines de ce régime suffisent ordinairement pour un engraissement parfait. Dans les pays où l'orge, l'avoine et les autres grains habituellement employés à cet usage sont rares, on peut les remplacer par la pomme de terre cuite et pétrie en forme de boulette. Le même procédé s'applique aux poulets et aux chapons, ainsi qu'à toute espèce de volaille.

DE LA REPRODUCTION.

Ponte. La ponte commence en février dans les pays chauds, plus tard dans les pays froids. Les jeunes poules pondent toujours plus tôt que les vieilles. La ponte, à quelques interruptions près, dure jusqu'à la fin de l'été ; elle est suspendue pendant l'hiver et recommence au printemps. Pour accélérer et multiplier la ponte, on donne aux poules du chènevis, de l'avoine, du sarrasin et du millet commun.

Incubation ou *couvée.* Toutes les poules ne sont pas également propres à la couvée. On préfère ordinairement celles de deux ans, d'une complexion forte ; on les place dans la pièce à couverie sur les paniers destinés à cet objet, et on les couvre d'un linge qu'on n'ôte que pour leur faire prendre leur repas.

Les œufs destinés à être couvés sont choisis parmi les plus gros et ceux qui proviennent des poules de la meilleure race ; on les place avec soin dans les paniers à couver, entourés de sciure de bois. Ils peuvent être bons à couver pendant plusieurs semaines. Mais on doit toujours employer de préférence des œufs fraîchement pondus.

Le printemps est la saison la plus favorable à la couvée.

Pendant l'incubation, qui dure de vingt à vingt et un jours, la poule ne doit manger qu'une seule fois par jour.

Moyens d'obtenir des poulets en hiver. On a proposé

plusieurs moyens de faire pondre et couver les poules en hiver. On y réussit en les enfermant dans une chambre chaude et claire, avec un coq jeune et vigoureux, et en leur donnant une nourriture abondante et composée spécialement de substances fortifiantes, telles que de la rôtie au vin, de la feuille ou de la graine d'ortie en poudre, des grains de sénevé, etc., que l'on joint à leur alimentation ordinaire.

Couvaisons artificielles. Le temps donné par les poules à la couvaison étant perdu pour la ponte, on a eu l'idée de chercher à les suppléer dans cette fonction par des moyens artificiels. En Égypte, on se sert, à cet effet, de fours analogues aux fours à cuire le pain. On a essayé chez nous diverses sortes de couvoirs artificiels dont les succès ont été variables. On préfère généralement se servir de dindes ou même de chapons que l'on dresse à cet usage.

DES POUSSINS OU POULETS.

Aussitôt que les poussins sont éclos, on les laisse vingt-quatre heures sous leur mère. Au bout de ce temps, on les porte sous une mue d'osier, où l'on enferme aussi la mère, et on les y dépose sur un lit d'étoupes. Leur première nourriture consiste en miettes de pain trempées dans du vin ou dans du lait; on y ajoute de temps en temps un jaune d'œuf émietté, pour prévenir le dévoiement. Au bout de cinq à six jours, on leur fait prendre un peu l'air en observant d'éviter le froid et la pluie. Vers le quinzième ou le dix-huitième jour, on les laisse aller dans la basse-cour. On les nourrit, jusqu'à ce qu'ils soient devenus un peu forts, avec de l'orge bouilli, du millet trempé dans du lait et quelques légumes hachés.

DES MALADIES DE LA VOLAILLE EN GÉNÉRAL.

Les volatiles sont sujets aux abcès, à la diarrhée, à la constipation, à l'inflammation des yeux, à la phthisie, aux ulcères, à la goutte et à deux autres affections qui leur sont plus particulières, et que l'on désigne sous les noms de pépie et de mue

Les *abcès* leur viennent au croupion. On ouvre la tumeur avec des ciseaux, et on donne pour aliment des substances rafraîchissantes. Il se forme aussi quelquefois des abcès dans les cavités de la partie supérieure du bec, et qui gagnent bientôt l'œil et le cerveau. Il faut se hâter de les ouvrir avant qu'ils aient pu atteindre l'œil, et laver la cavité avec du vin chaud.

La *diarrhée* se guérit en donnant du grain seulement pour toute nourriture.

La *constipation* a pour remède une pâtée composée de laitue hachée et de farine de seigle mouillée avec du bouillon de tripes; on peut y mêler de la manne.

L'*inflammation des yeux*. On la guérit en étuvant soir et matin les yeux enflammés avec du vin blanc, dans lequel on a fait infuser de la chélidoine ou du lierre terrestre.

La *phthisie*, le plus souvent mortelle, cède quelquefois à l'usage d'orge bouilli, mêlé avec de la poirée, pour toute nourriture.

Les *ulcères* peuvent être guéris en les bassinant avec du vin tiède, mais il vaut mieux sacrifier les animaux qui en sont atteints, car ils pourraient communiquer leur maladie à toute la volaille.

La *goutte*, qui consiste en un gonflement et une grande roideur des jambes, et quelquefois la chute des ongles, réclame des soins de propreté dans le poulailler, et surtout de la chaleur.

La *pépie* est provoquée par le manque d'eau ou la malpropreté. C'est une sorte de transformation écailleuse du bout de la langue. Dès le début de la maladie, on gratte cette pellicule avec l'ongle jusqu'à ce qu'elle se sépare; on mouille aussitôt la langue avec un peu de vinaigre et d'eau.

La *mue* ou chute des plumes affecte spécialement les poussins. Pour la rendre moins dangereuse, il faut les habituer à jucher de bonne heure et ne pas les laisser sortir dans la matinée lorsqu'il fait froid. On leur donne une nourriture échauffante, telle que du millet et du chènevis.

DINDES.

DES POULES D'INDE ET DU DINDON OU COQ D'INDE.

Choix des individus. On doit généralement préférer les noirs ; ils ont la peau plus blanche, la chair plus fine et plus savoureuse. Les mâles de cette couleur sont plus volumineux et les femelles plus fécondes. Les uns et les autres devront avoir les pattes courtes et le corsage grand. On ne doit pas les prendre trop jeunes.

Logement. Les dindons juchent volontiers en plein air, on dispose à leur usage, sous un hangar, des juchoirs élevés de deux mètres, mais on ne les laisse jucher ainsi qu'après l'âge de trois mois. Jusqu'à cet âge, on les tient enfermés dans un poulailler particulier, vaste et aéré, construit de la même manière que celui des poules, et tenu avec une grande propreté.

Nourriture et soins. On peut, après la récolte, et jusqu'au mois d'octobre, conduire les dindons dans les guérets, les prairies et les vignes, ou dans les bois, après la chute des glands. On leur donne deux fois le jour, le matin et à une heure du soir, un supplément de nourriture composé de tourteaux ou marcs d'huile de noix, de lin ou d'amandes douces, que l'on fait bouillir, et auxquels on ajoute des herbages, de l'ortie grièche, du persil, du fenouil, et généralement de toutes les plantes à propriétés toniques, et encore de la farine d'orge ou de maïs, le tout bien cuit et réduit en pâte. Il faut se garder de leur donner ou de leur laisser prendre de la vesce, des pois cassés, de la laitue, qui sont pour ces animaux autant de poisons pernicieux.

Produits. Ils consistent dans leurs œufs, qui s'emploient aux mêmes usages que ceux des poules, dans leurs plumes, dans leur fiente, qui forme un bon engrais, et enfin dans leur chair, qui mérite d'être recherchée des gastronomes.

Engraissement. L'engraissement des dindons se fait comme celui des poules. On peut les engraisser sans les priver de leur liberté et de la lumière ; il suffit de leur fournir en abondance une nourriture substantielle. Comme il leur

faut une quantité considérable d'aliments, on les nourrit principalement de pommes de terre, que l'on mêle avec de la farine de sarrasin, de maïs, d'orge ou de fèves.

DE LA REPRODUCTION.

Ponte. La dinde fait ordinairement deux pontes par an : l'une en février, l'autre en août. Elle pond de deux jours l'un, quelquefois tous les jours. Chaque ponte est de quinze jusqu'à vingt œufs. Lorsque les poules d'Inde annoncent le besoin de pondre, il faut les tenir dans le poulailler et leur préparer des pondoirs dans chacun desquels on met un œuf artificiel. Il faut veiller à ce que le coq ne soit pas auprès des femelles quand elles pondent.

Incubation ou *couvée*. Les dindes sont très-bonnes couveuses ; pour les mettre couver, il ne faut pas d'autre préparatif qu'un peu de paille sur la terre, dans un lieu tranquille et retiré. On doit avoir le soin de les placer à une certaine distance les unes des autres, pour les empêcher de se voler réciproquement leurs œufs. On ne doit pas laisser à chacune plus de douze à treize œufs de son espèce, et une quinzaine d'œufs de poule.

Il faut lever la dinde chaque jour de dessus sa couvée, pour lui faire prendre son repas, qui consiste en orge et en eau fraîche.

DES POUSSINS D'INDE OU DINDONNEAUX.

Les nouveau-nés sont placés, au fur et à mesure qu'ils éclosent, dans un panier d'osier rempli de laine ou de plumes, et tenu dans un endroit chaud, surtout s'il fait froid. On est assez généralement dans l'usage de leur faire avaler quelques gouttes de vin chaud, et de leur en baigner légèrement le corps. Lorsque la couvée est entièrement terminée, on rend tous les petits à la couveuse, si elle est destinée à les conduire.

On ne laisse sortir les dindonneaux que vers les dix ou onze heures, lorsque l'air est déjà chaud, et on les fait ren-

trer avant le coucher du soleil. Dans les temps froids et pluvieux, on les tient renfermés.

On leur donne pour nourriture, dès les premiers jours, du lait caillé, de la mie de pain trempée dans du vin ou du cidre; ensuite du fromage blanc avec des œufs durs et de l'ortie grièche ou du persil, hachés en pâtée. On continue cette nourriture jusqu'à ce qu'ils puissent se suffire à eux-mêmes; on les mène alors au pâturage. On doit, en général, leur continuer les premiers soins jusqu'à ce qu'ils aient poussé le rouge de la crête.

DES MALADIES.

Les maladies que nous avons énumérées en parlant des poules, étant communes à toute la volaille, nous n'aurons que très-peu de chose à ajouter ici. La seule maladie, peut-être, qui soit particulière aux dindons, c'est une espèce d'éruption pustuleuse qui se manifeste, soit autour du bec ou dans son intérieur, et même jusque dans le gosier, soit aux parties dénuées de plumes. Les animaux ainsi atteints doivent être séparés des autres. Le seul remède consiste à cautériser ces pustules avec un fer chaud, quand il est possible de le faire; on leur donne à boire de temps en temps du vin chaud sucré.

La plupart des maladies des dindons venant en général de l'humidité, on devra avoir grand soin de les bien essuyer lorsqu'ils auront été mouillés.

OIES.

DES FEMELLES ET DU MALE.

Choix des individus. Pour avoir une bonne race d'oies, on choisira le jars (le mâle) de la plus grande taille et d'un beau blanc. Les femelles peuvent être indifféremment blanches, brunes, cendrées ou panachées. Il faut seulement préférer celles qui ont le pied et l'entre-deux des jambes très-larges.

Logement. On dispose pour les oies des lieux couverts et abrités ou toits, que l'on divise par cloisons de manière à ne

mettre jamais plus de huit bêtes ensemble. Ces toits doivent être tenus très-propres ; la litière doit être souvent renouvelée.

Nourriture et soins. On nourrit ces volatiles de maïs, d'orge ou d'avoine. Toutes les céréales, en général, leur conviennent. On leur donne aussi des pommes de terre, du trèfle, de la vesce, du fenu-grec, de la laitue, enfin le pâturage dans les prairies. L'eau leur est très-nécessaire.

On ne doit les laisser sortir que par le beau temps; le froid, le brouillard et la pluie leur étant très-pernicieux. On ne les laisse aller au pâturage qu'après leur avoir donné une pâtée de son, de laitue ou de chicorée et d'avoine concassée. Ils en reçoivent autant au retour. On aura le soin d'arracher des lieux où on les mènera paître la ciguë et la jusquiame, qui agissent sur ces animaux comme des poisons.

Produit. Rien n'est perdu dans les oies. Leur chair, leur graisse, leurs œufs, leurs plumes, leur duvet, ainsi que leurs matières fécales, tout est utilisé avec profit.

Engraissement. On engraisse les oies vers le mois d'octobre. Lorsqu'on n'en a que quelques-unes à engraisser, on les met dans une futaille à laquelle on a pratiqué des trous par où elles peuvent seulement passer la tête. Mais lorsqu'on en a un grand nombre, on les renferme, douze par douze, dans des loges étroites et assez basses pour qu'elles ne puissent faire aucun mouvement. La nourriture qu'on leur donne le plus habituellement consiste en une pâtée composée de farine d'orge, de blé de Turquie ou de sarrasin, avec du lait et des pommes de terre cuites. Dans quelque lieu qu'on les enferme, il faut les entretenir proprement, en renouvelant souvent leur litière. On met dans une auge, à leur portée, du blé de Turquie cuit, à discrétion, et de l'eau en abondance. Ce régime ne leur suffit pas longtemps; car au bout de quelques semaines, elles s'en dégoûtent et perdent l'appétit. C'est alors que l'on recourt à cette manière artificielle de nourrir la volaille, qui consiste à introduire, à l'aide d'un entonnoir, dans le jabot de l'animal, les graines qui forment sa nourriture de prédilection. C'est ce que l'on appelle *gaver* la volaille. Un mois de ce dernier régime suffit pour faire acquérir aux oies un embonpoint considérable.

DE LA REPRODUCTION.

Ponte. Les oies bien nourries font jusqu'à trois pontes par an, de douze à quinze œufs chacune. Elles commencent à pondre en mars, et continuent jusqu'en juin, quand on leur ôte leurs œufs; elles peuvent alors en faire jusqu'à quarante ou cinquante. Elles pondent de deux jours l'un. Pour favoriser leur ponte, il faut les tenir renfermées dans leur toit, où l'on aura préparé quelques nids de foin, et leur donner une nourriture fortifiante.

Incubation ou *couvée.* Il est essentiel de ne laisser à chaque oie que des œufs qu'elle a pondus elle-même. On en laisse de douze à quinze à chacune. On fait manger la couveuse en place; pour cela, on met auprès d'elle de l'orge trempé dans de l'eau. Si l'on veut faire couver une grande quantité d'œufs, on peut en donner quelques-uns à des poules d'Inde et même à des poules ordinaires.

DES OISONS.

Les oisons éclosent après trente ou trente et un jours d'incubation. On les place dans des paniers garnis de laine, à mesure qu'ils éclosent, et on ne les rend à leur mère que lorsque toute l'éclosion est terminée. Pendant les premiers jours, on ne doit les laisser sortir que s'il fait chaud. Leur première nourriture se compose d'orge grossièrement moulu, de son et de remoulage détrempés ou cuits dans du lait écrémé. Plus tard, on leur donne en outre, deux fois par jour, du gros son. Quand ils sont bien développés, on y mêle des herbages, tels que laitues, bettes, chicorée hachée, etc., et, en général, toute sorte de plantes potagères cuites et trempées dans de l'eau tiède avec du son. On ne les mène à la prairie, avec les autres oies, qu'après deux mois. Il faut avoir le soin de leur tirer quelques plumes des ailes, et d'en casser même un bout, pour leur ôter toute possibilité de s'échapper.

DES MALADIES.

Les maladies des oies sont les mêmes que celles des dindes et des poules. Nous renvoyons donc à ce qui précède.

CANARDS.

DES FEMELLES ET DU MALE.

Choix des espèces et des individus. On ne connaît que deux espèces de canards particulièrement destinées à la basse-cour : le *canard commun* ou *barboteux*, et le *canard musqué* ou *de Barbarie* ou *des Indes*. Il sera question plus tard de ce dernier, en particulier. L'espèce de canard barboteux étant plus féconde, plus familière, et exigeant moins de soins et de nourriture, est celle que l'on choisit de préférence pour en peupler les basses-cours. Il n'y a pas, du reste, d'autre choix à faire que de prendre les plus gros individus.

Logement. Les canards ne juchent point ; leur logement, que l'on nomme canardié ou toit à canards, est couvert et fermé avec une porte garnie d'une trappe. On leur fournit de la paille fraîche deux ou trois fois par semaine ; leur toit doit être nettoyé à fond de temps en temps.

Nourriture et soins. Les canards sont très-aisés à nourrir, car ils mangent à peu près de tout indistinctement : grains, légumes, pain, débris de substances animales de toute espèce, vers, limaces, etc., tout leur est bon. Ils cherchent de préférence leur nourriture dans les ruisseaux et les mares, où ils trouvent en quantité des vers et des insectes qu'ils mangent avec avidité. Si l'on craint qu'en les abandonnant à eux-mêmes ils ne trouvent pas assez de nourriture, on leur donnera, deux fois le jour, une quantité suffisante de pâtée préparée comme celle des poules et délayée avec des lavures.

Les canards ne se plaisent qu'à barboter ; il convient, si l'on ne se trouve pas placé à proximité d'une rivière ou d'un étang, d'établir dans la basse-cour un réservoir ou bassin qui ne tarisse jamais.

Produits. Tous les canards, sans exception, sont engraissés et vendus pour la table. Les œufs ne sont guère vendus que pour les couvaisons. On tire un assez bon parti de la plume et du fumier.

Engraissement. La voracité naturelle de ces animaux per-

met de les engraisser avec la plus grande facilité; il suffit pour cela de leur fournir une nourriture abondante. Cependant, si l'on tient à les engraisser rapidement, on n'a qu'à les soumettre au régime des oies, c'est-à-dire à les enfermer sous une mue, et à leur donner une suffisante quantité de graines et de son gras avec un peu d'eau. Dans quelques pays on les *gave* aussi comme les oies.

DE LA REPRODUCTION.

Ponte. La ponte des canes commence vers la fin de février et dure pendant les mois de mars et avril. Chaque cane peut pondre, durant ce temps, de cinquante à soixante œufs. Les canes pondeuses ont besoin d'être surveillées; car elles sont disposées à cacher leur ponte. Aussi fera-t-on bien de les enfermer, pendant le temps de la ponte, dans un espace clos. Il faut avoir le soin d'enlever chaque jour les œufs, à l'exception de ceux que l'on veut faire couver, et de les mettre à part.

Incubation ou *couvée.* Quand la cane est suffisamment échauffée, ce que l'on obtient en laissant, à la place où elle pond, deux œufs que l'on renouvelle tous les jours, on peut lui donner jusqu'à douze œufs à couver. Il faut, pendant l'incubation, lui donner à boire et à manger à sa portée. Sa nourriture doit alors être moins copieuse et consister en quelques poignées d'avoine ou d'orge trempées d'eau. On aura le soin d'éloigner le mâle des canes couveuses. Si l'on a quelque difficulté à obtenir que les canes couvent leurs œufs, on peut les remplacer par des poules ou des dindes.

DES CANETONS.

Les canetons éclosent vers le trente et unième jour. En naissant, ils cherchent eux-mêmes leur nourriture. On les tient pendant huit ou dix jours enfermés sous la mue, afin de ne les laisser aller à l'eau que lorsqu'ils ont acquis un peu de force. Leur première nourriture se compose de miettes de pain imbibées de lait ou d'eau et d'un peu de vin ou de cidre.

Aussitôt qu'ils sont un peu forts, on leur jette des herbes potagères crues et hachées, mêlées avec un peu d'eau et de son.

DES MALADIES.

Les canards sont rarement malades. Le seul soin que l'on doive avoir, pour les maintenir en bonne santé, c'est de les garantir de la pluie pendant qu'ils sont encore jeunes, car elle leur est contraire, quoiqu'ils aiment beaucoup l'eau. Quant aux maladies qui pourraient d'aventure leur survenir, elles réclament les soins communs à toutes les maladies de la volaille.

CANARDS D'INDE.

Les canards d'Inde sont plus gros que les canards domestiques. Les femelles donnent peu d'œufs et leurs petits sont difficiles à élever. Ce n'est que lorsqu'elles sont apprivoisées que les canes d'Inde pondent et couvent. Il vaut mieux cependant donner leurs œufs à une poule. Les petits canetons d'Inde éclosent au bout d'un mois. Ils doivent être nourris d'abord uniquement avec des miettes de pain blanc détrempées dans du lait caillé. Il faut leur donner beaucoup d'eau dans laquelle on jette un peu de son. Tandis que les canards communs ne s'accouplent qu'avec les femelles de leur espèce, les canards d'Inde s'accouplent très-bien avec les canes communes, d'où il résulte une espèce bâtarde, impropre à la reproduction, mais qui s'élève très-aisément, et qui est aussi bonne pour la consommation que les deux espèces d'où elle provient.

FAISANS.

Les faisans, ne se familiarisant avec aucune autre espèce de volatiles, doivent être placés séparément, dans un lieu écarté et loin du bruit. L'enclos qui leur sert de demeure, ou la faisanderie, doit avoir des murs élevés, être spacieux et bien fermé. Tout le pourtour est garni en dedans de petites loges d'un demi-mètre en carré, séparées les unes des autres par des cloisons et fermées d'un treillis. Chaque loge doit avoir ses

deux augets, l'un pour l'eau, l'autre pour la nourriture; elle doit être bien couverte, disposée de manière à être à l'abri de l'air; des nids devront y être préparés et garnis de bonne paille ou de foin. Une mue doit être placée au milieu de la faisanderie.

Pour peupler la faisanderie, il faut choisir de jeunes faisans d'un an, les prendre gros, vifs et bien emplumés. On doit avoir cinq femelles pour un coq. La femelle ne fait qu'une ponte par an, qui a lieu ordinairement en mars; elle donne jusqu'à vingt œufs par chaque ponte. Il ne faut pas permettre que les faisans quittent leur loge pendant la ponte. Les œufs sont ordinairement donnés à couver aux poules. Les faisandeaux éclosent au bout de vingt-cinq jours. Leur nourriture se compose d'un certain pain de farine d'orge et de froment qu'on fait cuire et qu'on leur émiette; jusqu'à six semaines ou deux mois, on les nourrit d'œufs de fourmis, de sauterelles ou de jaunes d'œufs cuits et mêlés avec du chènevis pilé. On les tient sous la mue pendant un mois ou cinq semaines. Avant de leur donner leur essor, il est bon de leur arracher deux ou trois des grosses plumes, pour qu'ils ne s'écartent point.

Les gros faisans doivent être nourris de froment mêlé d'orge et de millet, qu'on jette dans la faisanderie. On leur donne encore du blé sarrasin dont ils sont très-friands. Aussi en sème-t-on ordinairement auprès de la faisanderie.

Les faisans s'engraissent comme les chapons, dans des épinettes. Tout le monde sait combien leur chair est délicate et recherchée.

La maladie à laquelle ils sont le plus sujets est la pépie; on la prévient en leur donnant souvent de l'eau pure et saine.

PAONS.

Le paon se plaît, comme le dindon, avec lequel il a plus d'une analogie, à jucher dehors et à percher sur les arbres et sur les toits. Il a une grande ardeur pour ses femelles; on lui en donne ordinairement quatre ou cinq. La paonne ne fait qu'une ponte par an, qui est de sept à huit œufs seulement. Elle les couve elle-même; mais il est préférable de

les faire couver par une dinde. La durée de l'incubation est de vingt-six à trente jours.

Les paonneaux ne réclament pas d'autres soins que les poussins d'Inde.

Le paon et ses petits sont nourris comme les dindons et les poules. Ces animaux ne sont d'aucun produit. N'étant élevés, le plus ordinairement, que comme ornement des parcs et des jardins, on ne s'occupe pas à les engraisser. Il y a longtemps que la gastronomie n'en fait plus aucun usage.

CYGNES.

On ne peut élever de cygnes que dans des localités arrosées par des canaux ou de grands bassins continuellement alimentés d'eau. On leur construit, sur le bord des canaux ou des bassins, des cabanes en bois d'où ils puissent se rendre à l'eau, par un plan doucement incliné: Les cygnes sont accouplés deux à deux, mâle et femelle. Il faut une cabane pour chaque couple.

La femelle commence à pondre en février; elle pond de deux jours l'un, et seulement de cinq à huit œufs. Pendant l'incubation, qui dure cinquante jours, il faut entretenir une grande propreté dans la cabane, et tenir, à portée de la couveuse, une terrine pleine d'eau dans laquelle on met quelques poignées d'avoine.

On doit nourrir les petits avec de l'orge moulu, des croûtes de pain bouillies dans du lait, de la laitue hachée et de la farine de maïs. On peut mêler de temps en temps un peu de viande hachée à leur pâtée.

Les cygnes s'alimentent avec toutes sortes de graines, du pain, des herbes grossièrement hachées, et les tiges des arbustes qui croissent sur les bords des eaux qu'ils habitent. En hiver, il leur faut un supplément de nourriture; l'avoine est, de toutes les graines, celle qu'ils préfèrent.

Le produit le plus important et à peu près unique des cygnes est leur duvet. On les plume deux fois par an, comme les oies, au printemps et à la fin de l'été, à l'exception toutefois des couveuses.

PINTADES.

Les pintades, originaires d'Afrique, se sont assez bien acclimatées chez nous ; mais les difficultés qu'on éprouve à les priver et à les familiariser avec les autres volatiles a presque fait renoncer à les élever dans nos basses-cours. Si on veut en élever, il faut donc les mettre à part. Les soins qu'elles réclament sont, du reste, à peu de chose près, les mêmes que ceux qu'on donne aux poules communes ou aux faisans.

Bien que les pintades se reproduisent par couple comme les cygnes, on peut réunir un mâle à douze femelles. On donne leurs œufs à couver aux poules communes. Dès que les petits sont éclos, il faut les tenir chaudement, les nourrir de jaunes d'œufs durs, de millet, ou de navette broyée et mêlée avec un peu d'eau.

L'appétit habituel de la pintade suffit pour l'engraisser tout naturellement, à la condition toutefois d'une alimentation substantielle.

PIGEONS.

DES PIGEONS DE COLOMBIER.

Colombier. Le colombier, de quelque manière qu'il soit bâti, soit sur sol, soit sur piliers, doit être placé dans un lieu sec et élevé, et dominer les alentours. La porte doit donner sur la basse-cour, et la fenêtre être exposée au midi. Quelle que soit la forme du colombier (la forme ronde est généralement préférée), il doit régner à l'entour une corniche de 25 à 30 centimètres de saillie. Les murs doivent être unis, crépis avec soin et peints en blanc. Le toit doit avoir assez de pente pour l'écoulement des eaux pluviales. L'intérieur doit être crépi avec autant de soin que l'extérieur, et le plancher doit avoir un bon carrelage. Tout le pourtour doit être garni de boulins ou nids, en nombre proportionné à celui des pigeons que l'on veut élever. On se sert, pour faire ces nids, de petits paniers, ou bien on les construit avec des planches divisées par cases de 20 centimètres en tous sens, ou bien

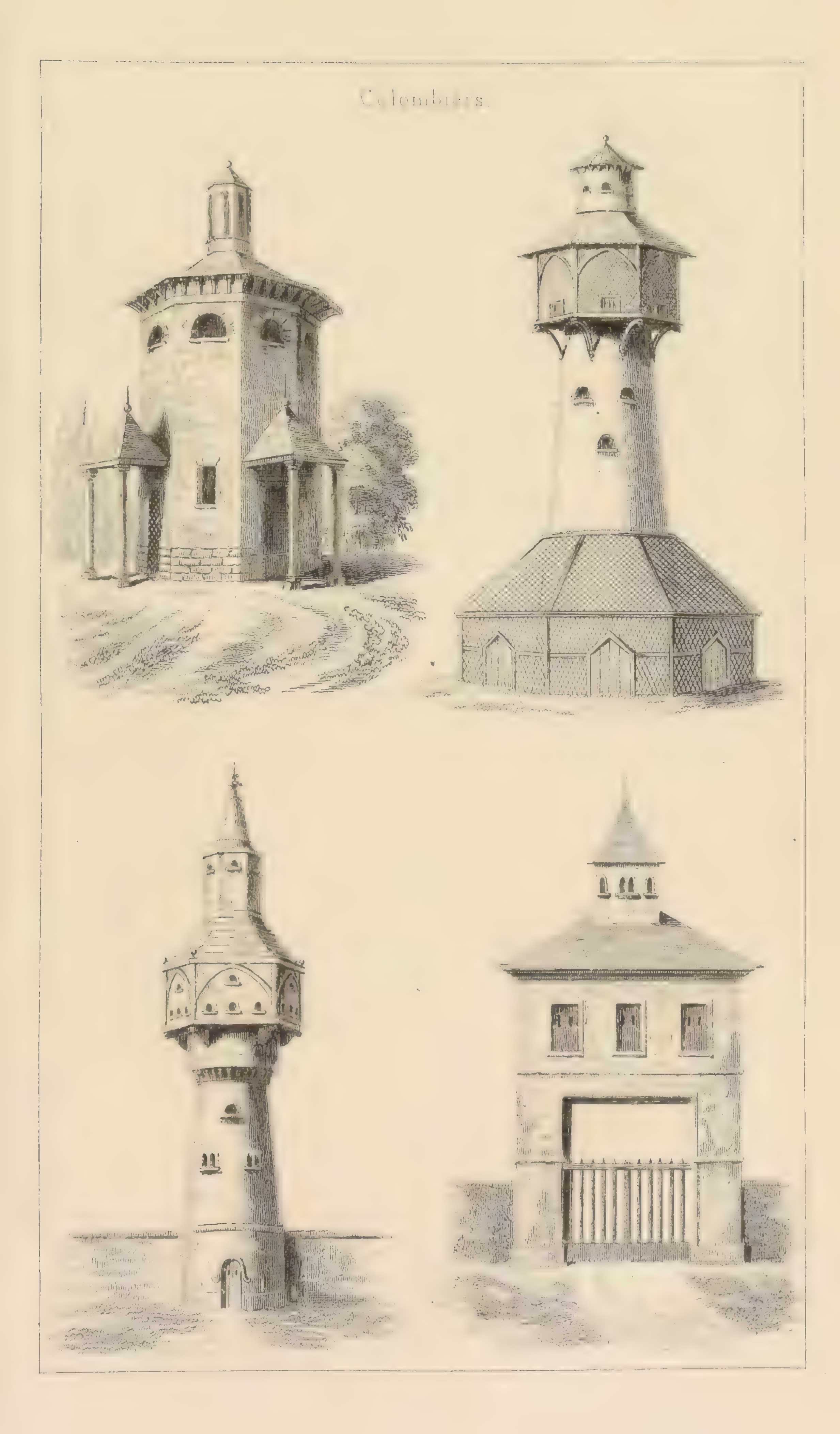
encore avec des pots en terre cuite. Les boulins sont disposés par rangs, dont le plus inférieur doit se trouver à un mètre et demi au-dessus du plancher, et le plus élevé à un mètre de distance du toit.

Indépendamment de la fenêtre qui sert d'entrée et de sortie aux pigeons, on doit ménager deux autres ouvertures, opposées l'une à l'autre, pour aérer le colombier. Toutes ces ouvertures seront établies de manière à pouvoir être closes exactement. On devra toujours les fermer la nuit.

Manière de peupler un colombier. On peuple les colombiers au printemps. Il existe plusieurs méthodes; nous indiquerons seulement la plus simple et la plus usuelle. Elle consiste à mettre dans le colombier, à la fin de l'hiver, de jeunes pigeons d'un an, accouplés par paire. On les tient renfermés et on leur donne une nourriture suffisante jusqu'à ce qu'ils aient commencé à pondre. On accélère la ponte en leur distribuant de temps en temps du chènevis et du sarrasin. Aussitôt que les œufs sont éclos, on ouvre la fenêtre du colombier; les pigeons profitent de leur liberté pour aller chercher la nourriture nécessaire à leurs petits. Les pigeons que l'on préfère, en général, pour peupler un colombier, sont ceux dont les couleurs sont un peu foncées.

Nourriture et soins. Pendant toute la belle saison, les pigeons n'ont besoin de rien; ils trouvent leur nourriture dans les champs. Mais depuis le mois de novembre jusqu'en février, ainsi que dans les temps de pluie, il faut subvenir à leurs besoins. La vesce, l'orge, l'avoine, les lentilles, les pois, les féveroles, le maïs hâtif, les criblures de froment et de seigle forment leur nourriture. On y joint du chènevis et du sarrasin pour les échauffer et hâter la ponte. On jette le grain aux pigeons le matin ou le soir, jamais à midi, c'est l'heure où ils dorment. Il faut avoir la précaution de tenir aux environs du colombier de petites auges en pierre, toujours pleines d'eau claire et fréquemment renouvelée. On mettra dans le colombier du sel et du salpêtre que ces animaux aiment beaucoup. On devra toujours veiller à ce que la plus grande propreté règne dans le colombier.

Produits. L'éducation des pigeons donne pour produits les



Colombiers.



pigeonnaux, la plume, et la colombine ou excrément des pigeons. La plume et la colombine sont utilisées, la première pour la literie , le seconde comme engrais précieux dans certaines circonstances.

Ponte et incubation. La ponte des pigeons de colombier se fait en mars et en août. Dans les pays méridionaux, il y a une troisième ponte entre ces deux époques. La ponte est de deux œufs chaque fois, et produit ordinairement un mâle et une femelle; elle a lieu en deux jours. Les pigeons n'ont besoin d'aucun soin particulier à cet égard. L'incubation dure de dix-sept à dix neuf jours. Le mâle concourt, avec la femelle, à cette fonction. On peut se reposer entièrement des soins que réclament les petits sur la sollicitude instinctive du père et de la mère.

Manière de purger le colombier des vieux pigeons. Les vieux pigeons, c'est-à-dire ceux qui ont plus de quatre ans, incapables de féconder à l'avenir, cessent d'être utiles, et deviennent même nuisibles dans le colombier. Voici comment on s'y prend pour les reconnaître. A l'époque où l'on garnit le colombier, on a le soin de couper à chaque pigeon la moitié d'une griffe. L'année d'après, à pareille époque, une visite générale est faite dans le colombier, et on coupe une seconde griffe à chaque pigeon, et les nouveau-nés sont successivement soumis chaque année à cette même opération, de manière à ce qu'on puisse compter le nombre de leurs années par le nombre de griffes coupées. A la quatrième année, on met à part pour les vendre tous les pigeons auxquels il manque quatre griffes, et ainsi de suite pour les années suivantes.

DES PIGEONS DE VOLIÈRE.

Volière. La volière doit être disposée de la même manière que le colombier. Elle doit, en outre, être pourvue des ustensiles nécessaires pour contenir la boisson et les aliments; on y entretient aussi des pains salés ou des queues de morue.

Manière de peupler une volière. On réserve pour les volières les pigeons privés ou *mondains*, dont on distingue plusieurs espèces, connues sous les noms de *jacobins*, *bédorés*,

pigeons *à queue de paon*, *à grosse gorge*, *patus*, etc., toutes supérieures par leur grosseur et leur fécondité aux pigeons communs, dits *fuyards*. Pour peupler une volière, on fait accoupler à part les pigeons qu'on veut élever; pour cela, on enferme un couple pendant douze ou quinze jours, en lui donnant une nourriture abondante et échauffante composée de vesce, d'avoine, de sarrasin, d'orge et de chènevis.

Nourriture et soins. La nourriture des pigeons de volière est la même que celle des pigeons de colombier. On conseille, toutefois, pour les rendre familiers, de ne les approcher qu'en leur jetant du grain, et surtout du chènevis. On leur distribue la nourriture deux fois par jour. Sous le rapport de la propreté, ils exigent plus de soins encore que les pigeons de colombier. Il est essentiel de préparer soi-même leurs nids; enfin, on doit veiller à ce que le nombre des mâles soit toujours égal à celui des femelles.

Produits. Les pigeons de volière sont d'un plus grand produit que les pigeons de colombier, à cause de leur volume, de la plus grande quantité de plumes qu'ils fournissent, et de la qualité supérieure de leurs pigeonnaux, qui sont plus recherchés que ceux des pigeons de colombier.

Ponte et incubation. Les pigeons de volière sont beaucoup plus féconds que les pigeons communs; leur fécondité dure jusqu'à dix ou douze ans, quelquefois même quatorze ans; ils font jusqu'à dix pontes par année. La ponte se fait, du reste, de la même manière, et ne réclame pas plus de soins. L'incubation dure de dix-sept à dix-neuf, et quelquefois vingt et un jours.

Engraissement. Pour engraisser les pigeonnaux de volière et leur donner cette délicatesse de chair tant recherchée, il faut s'y prendre de bonne heure. Aussitôt que le dessous de leurs ailes commence à se garnir de plumes, on les retire du nid et on les met à part dans un panier couvert. Matin et soir on les en retire pour leur faire avaler de 50 à 80 grains de maïs qu'on a fait tremper pendant vingt-quatre heures.

DES MALADIES DES PIGEONS.

Les pigeons sont sujets à l'*apoplexie*, à l'*asthme*, à l'*avalure* (maladie de vieillesse qui empêche la reproduction), au *chancre*, au *dévoiement*, à la *goutte*, aux *pustules*, au *torticolis*, aux *vers*, et à la maladie connue sous le nom de *ladrerie*, qui se manifeste lorsqu'après avoir perdu les pigeonneaux qu'ils nourrissaient, ils n'ont pu se débarrasser de la pâtée qu'ils avaient préparée dans leur estomac pour la distribuer à leurs petits.

L'*apoplexie* se guérit en coupant un ou deux ongles, et en faisant tremper la patte dans de l'eau tiède pour en faire écouler le sang.

L'*asthme* est sans remède et paraît être chez les pigeons un mal héréditaire. Il en est de même de l'*avalure*. — Le *chancre* est contagieux et passe également pour incurable. Cependant, lorsqu'il est placé à l'extérieur, on prétend le guérir en versant dessus, soir et matin, quelques gouttes d'un mélange composé en parties égales de cumin, de suc d'oseille, d'huile d'aspic et d'essence de cochléaria.

Le *dévoiement* cesse par l'usage du sel.

La *goutte* attaque les pigeons dans la vieillesse; elle est sans remède.

Les *pustules*, assez semblables à la petite vérole, sont concontagieuses, et font périr environ un sur vingt des individus sur qui elles se développent. On n'y connaît point de remède; on laisse la nature agir d'elle-même.

Le *torticolis* est un mal sans danger, qui n'est que désagréable. On le croit héréditaire.

Les pigeons sont sujets à avoir des *vers* qui siégent principalement vers l'anus où on les trouve par paquets. L'usage du sel les fait passer.

On guérit les pigeons affectés de *ladrerie* en leur donnant de nouveaux pigeonneaux à nourrir.

En général, la plupart des maladies des pigeons étant engendrées par la saleté, on les prévient aisément en maintenant autour d'eux la plus grande propreté.

OISEAUX DE VOLIÈRE.

Tous les oiseaux de chant et d'agrément peuvent entrer dans la composition d'une volière ; mais, suivant leurs mœurs et leurs habitudes, ils exigent une nourriture et des soins différents.

De la nourriture et autres soins. Sous le rapport de la manière dont on doit nourrir ces oiseaux, il faut les diviser en trois classes. Dans la première, composée des chardonnerets, des tarins, des serins et des analogues, la nourriture consistera particulièrement en graines. Pour la seconde, qui comprend les cailles, les alouettes, les pinsons, les bouvreuils, les mésanges, la nourriture se composera de graines et d'insectes. Pour la troisième, qui renferme les rossignols, les rouge-gorges, les grives, les fauvettes, etc., la nourriture se composera d'insectes, de fruits et de baies. Avec du gruau de froment ou de la mie de pain rassis, on peut préparer, pour les oiseaux de ces diverses classes, une pâtée dans laquelle on mélangera, pour chaque catégorie, ou des graines, ou des insectes, ou des baies et des débris de fruits. Les soins consistent dans la plus grande propreté et le renouvellement fréquent de l'eau des abreuvoirs.

De la propagation. Pour aider à la propagation, il faut un lieu tranquille, aéré, un peu obscur et légèrement chaud. Pour faciliter le travail du nid, on met dans la volière de petits paniers. Si les œufs étaient frappés par le froid, on faciliterait leur fécondation en les trempant dans de l'eau chaude.

Des maladies. La *pépie* se reconnaît aux symptômes suivants : les plumes de la tête sont hérissées, le bec est ouvert, la langue est sèche et jaune. Il faut donner à boire de l'eau vinaigrée. Voyez ce que nous avons dit à l'article *Poules.* Le *rhume* se traite en donnant en boisson une décoction sucrée de figues sèches. L'*asthme*, causé par l'indigestion, se combat avec avantage en faisant prendre une bouillie délayée dans de l'eau de chicorée. *Phthisie* ; traitement impuissant. *Constipation* ; elle se détruit par l'eau de chicorée. La *diarrhée* se combat par des clystères huileux, et, quand il y a grande faiblesse, en donnant en boisson de l'eau ferrée. *Mal aux yeux* ; il se guérit avec des lotions d'infusion d'ellébore blanc.

DES ESPÈCES.

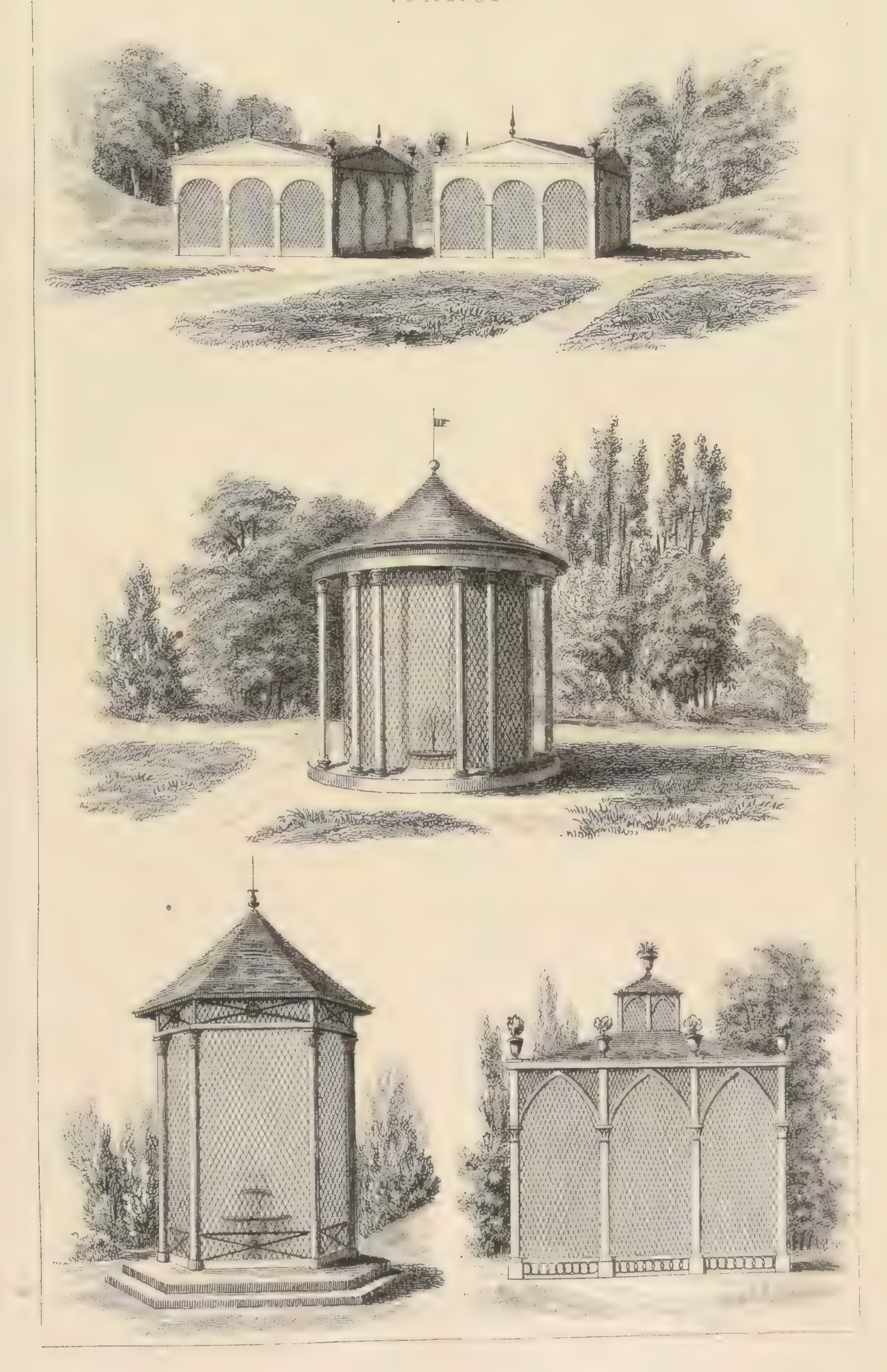
ALOUETTE.

Elle est trop connue pour qu'il soit nécessaire d'en faire la description. L'alouette se trouve dans toutes les contrées de l'Europe, et se tient dans les terres labourées. Sa nourriture ordinaire consiste dans les graines et les pousses d'herbes. On nourrit en cage, les petits, avec une pâtée composée de chènevis écrasé et de mie de pain. On compte plusieurs variétés dans la famille des alouettes : ce sont la *farlouze* ou l'*alouette des prés*, le *cujelier*, l'*alouette pipi*, la *calandre* ou la *grosse alouette*, le *cochevis*, etc.

BENGALI.

Le bengali se tient en Afrique et en Asie, on en voit même en Amérique. Il s'apprivoise facilement, et se fait remarquer par un chant faible, mais

Volières





agréable, et surtout par des couleurs chatoyantes, irisées, changeantes, qui produisent le plus bel effet. Le *bengali bleu* et le *bengali piqueté* sont les plus gracieux parmi les variétés de cette famille exotique. On les nourrit de pain, de millet et de mouron.

BERGERONNETTE OU LAVANDIÈRE.

Les bergeronnettes sont de tous les oiseaux ceux qui fuient le moins l'homme; il n'y en a pas qui le laissent approcher plus près. Elles ont un ramage assez agréable, volent en troupe, nichent dans les blés en herbe, et contribuent à animer le paysage, parce que, loin de se cacher dans les bois, elles se répandent dans la campagne et jusque sur les croisées des habitations. On distingue la *bergeronnette du printemps*, qui paraît à la fin d'avril, la *bergeronnette grise*, qui niche au bord des eaux; enfin la *lavandière*, qui défend si courageusement ses petits, et poursuit le ravisseur de sa couvée avec des cris douloureux. On élève facilement ces oiseaux, bien qu'ils aiment l'air et la liberté. On les nourrit de pâte de farine de millet.

BOUVREUIL OU PIVOINE.

Le bouvreuil mâle se distingue, par un plumage rouge, de la femelle, qui en a un tirant vers le vineux. Le nid du bouvreuil est dans les haies. Pendant l'été, il habite les bois et les lieux montueux. Oiseau chanteur, il a, de plus, la faculté de retenir parfaitement les airs de flageolet. On doit nourrir les petits bouvreuils d'abord avec des vers, plus tard avec des grains de chènevis; mais, lorsqu'on tient en cage de gros bouvreuils, il faut leur donner une litière d'herbes et de graines pour les décider à manger.

BRUANT OU VERDIER.

Le bruant se fait remarquer par les couleurs variées de sa cravate et de son poitrail. C'est un oiseau de volière assez facile à prendre. Il fait son nid dans les saules ou les lieux bas. Il commence à chanter à la fin de février. On en connaît une seconde espèce, le *zizi* ou *bruant des haies*, qui est moins joli de couleur que le *verdier*.

CAILLES, ET MANIÈRE DE LES ENGRAISSER.

Nous ne dirons rien sur le plumage et les habitudes de la caille; car cet oiseau est parfaitement connu. Mais voici comment on l'engraisse dans les faisanderies, ou dans les petites cages à cailles qui les remplacent dans les maisons particulières. La caille doit être nourrie avec du sarrasin cuit dans l'eau, et avec des œufs de fourmis, ou des vers de viande corrompue; on les fait bouillir et on les saupoudre de son avant de les servir. On peut également engraisser les cailles de la manière suivante : on donne aux petits cailletaux, dès les premiers jours, des œufs de fourmis; puis on y mêle quelques grains d'avoine ou de blé; enfin, on les alimente avec une pâtée composée d'œufs durs, de mie de pain rassis et de feuilles de laitue

hachées. Après quinze ou seize jours, on passe à la nourriture sèche, qui consiste en grains de millet, de pavot, etc.

CHARDONNERET.

Le chardonneret tire son nom de ce qu'il aime beaucoup le chardon. Il est indigène, il vole en troupe et se distingue par la coloration en rouge ou en brun noir du contour du bec ; il a une voix perçante, mais assez agréable. Le chardonneret peut s'accoupler avec la femelle du serin. Pour en obtenir de beaux produits, il faut que celle-ci soit blanche ou couleur jonquille-pur, et celui-là de la grosse espèce. On élève les chardonnerets en les nourrissant de la manière suivante : on prend des colifichets, des amandes mondées et de la semence de melon ; on pile et on fait une pâte. On pourra se servir également d'une pâte de noix ou de vesce et de massepain. Le chardonneret est sujet à une maladie terrible qui s'appelle le *mal caduc*, et s'annonce par une sorte d'évanouissement qui le fait tomber les pattes en l'air. On empêche la mort en coupant l'extrémité des ergots avec de bons ciseaux : l'écoulement du sang sauve l'oiseau.

COUCOU.

Le coucou est appelé ainsi à cause de son chant. Il est d'un cendré brillant, excepté à la gorge et au bas du cou, qui sont d'un cendré plus clair. Il a cela de particulier, qu'il usurpe les nids des autres oiseaux au lieu d'en construire un pour sa couvée. Quand on veut le conserver chez soi, il faut le nourrir de chair, car il est carnassier et vorace.

FAUVETTE.

La plus agréable des fauvettes est celle à tête noire. Elle joint, à ce caractère distinctif, un ensemble de couleurs claires, cendrées, et d'un vert obscur qui se distribuent et se nuancent agréablement sur la gorge, le contour du bec et les ailes. On doit la préférer aux dix espèces connues de France, à cause de l'analogie de son ramage avec celui du rossignol. La fauvette fait son nid deux fois l'année, en mai et en août. Elle le place dans des touffes d'arbrisseaux et dans l'épaisseur des haies. Elle court et sautille çà et là, sans jamais s'élever trop haut, d'un buisson à un autre. Il faut la prendre au filet si on veut l'élever en cage. Elle peut vivre dans cet esclavage au delà de cinq ans. On nourrit les petites fauvettes avec de la farine délayée dans de l'eau, de la figue mâchée, et enfin des grains et du mouron, quand elles sont développées.

GEAI.

Le geai se distingue par des stries bleues très-éclatantes sur les parties extrêmes des ailes. Il couve dans les arbres touffus et élevés. Il se nourrit, l'hiver, de glands, et, pendant les autres saisons, de fruits et surtout de cerises. Si on veut en conserver chez soi, on composera la nourriture de pain, de fruits et de cœur d'animal, car le geai est assez vorace.

GRIVE.

On distingue quatre espèces de grives : la *grosse grive* ou *traine*, la *petite grive de genièvre*, la *grive rouge* et la *grive culandrotte*. Ces deux dernières espèces sont de passage dans notre climat; elles n'y font pas leur nid. La dernière est la plus grosse de toutes. Sa couleur générale est brune, tirant sur le roux ou le jaune; de petites taches brun-noirâtre sont semées sur le fond clair du poitrail. Elle se nourrit de baies de gui de chêne, de sorbier, de genièvre et d'aubépine, et est très-friande d'insectes. La petite grive a beaucoup d'analogie de couleur avec la grande; elle est seulement moins grosse et elle se nourrit de raisin. L'une et l'autre sont bonnes à manger. La seconde est très-grasse et d'un goût très-délicat pendant la saison des vendanges; c'est à cette époque qu'on en fait la chasse. On peut élever les grives en cage, en les nourrissant suivant les habitudes de leur nature. Elles peuvent apprendre à répéter des sons et même des airs. On raconte que la femme de l'empereur Claude en avait une qui parlait. La meilleure manière d'engraisser la petite grive, c'est de lui donner du raisin ou des mélanges farineux arrosés de vin. Les baies de genièvre lui font contracter un fumet très-recherché des gastronomes.

GROS-BEC.

On appelle cet oiseau gros-bec à cause de la grosseur de sa tête. Il est de couleur roussâtre. Le gros-bec se tient en été dans les bois ou sur les montagnes, et descend en octobre dans les plaines. Il se nourrit de diverses baies, de cerises, d'amandes, de noyaux de fruits. Il n'a pas de ramage; et son plumage, qui se pare quelquefois de belles nuances rouges, ne suffit pas pour le faire rechercher.

HUPPE OU PUPUT.

La huppe est un oiseau de passage qui se distingue par un panache extrêmement élégant, d'où il tire son nom. La huppe se nourrit de raisin, de chenilles, et est très-friande de vin, au point qu'elle en devient ivre, comme la petite grive. Elle annonce la pluie par son gémissement.

LINOTE.

On distingue la *linote ordinaire*, *grise*, *des vignes* et la *petite linote*. La première est grise ou brunâtre ; la seconde a des taches rouges; les autres ont leur plumage plus ou moins varié. Il faut les prendre toutes jeunes, dans le nid, pour pouvoir les conserver en cage. C'est vers les mois de mars et d'avril qu'elles font leur nid, qu'elles placent dans les genêts et les buissons d'aubépine ; c'est donc au commencement du printemps qu'on peut aller prendre les jeunes linotes. On les nourrit avec de la mie de pain mêlée avec de la semence de millet; on peut remplacer la mie de pain par de la pâte de massepain. La graine de panis est celle qu'elles préfèrent.

MARTIN-PÊCHEUR.

Le martin-pêcheur est organisé pour se nourrir des animaux qui habitent les vases ou les bords des rivières et le fond des eaux. Il est monté sur de hautes pattes et a le bec très-allongé. Son plumage est très-brillant. La tête est bleu-tacheté, son dos d'un beau bleu clair, luisant, la queue comme le dos, et le reste du corps rouge-brun. Il se tient sur le bord des rivières, des étangs, des fossés pleins d'eau. Il est assez rare en France.

MERLE.

Le merle est de la taille de la grive. Il place son nid dans les arbustes épineux. Il se nourrit de baies et d'insectes. Il commence à chanter lorsque les froids diminuent. Si on veut conserver le merle, et l'enseigner à chanter, il faut le prendre jeune, et lui donner pour nourriture du pain, de la viande et du fruit. Les merles doivent être seuls dans de grandes volières.

MÉSANGE OU CHARBONNIÈRE.

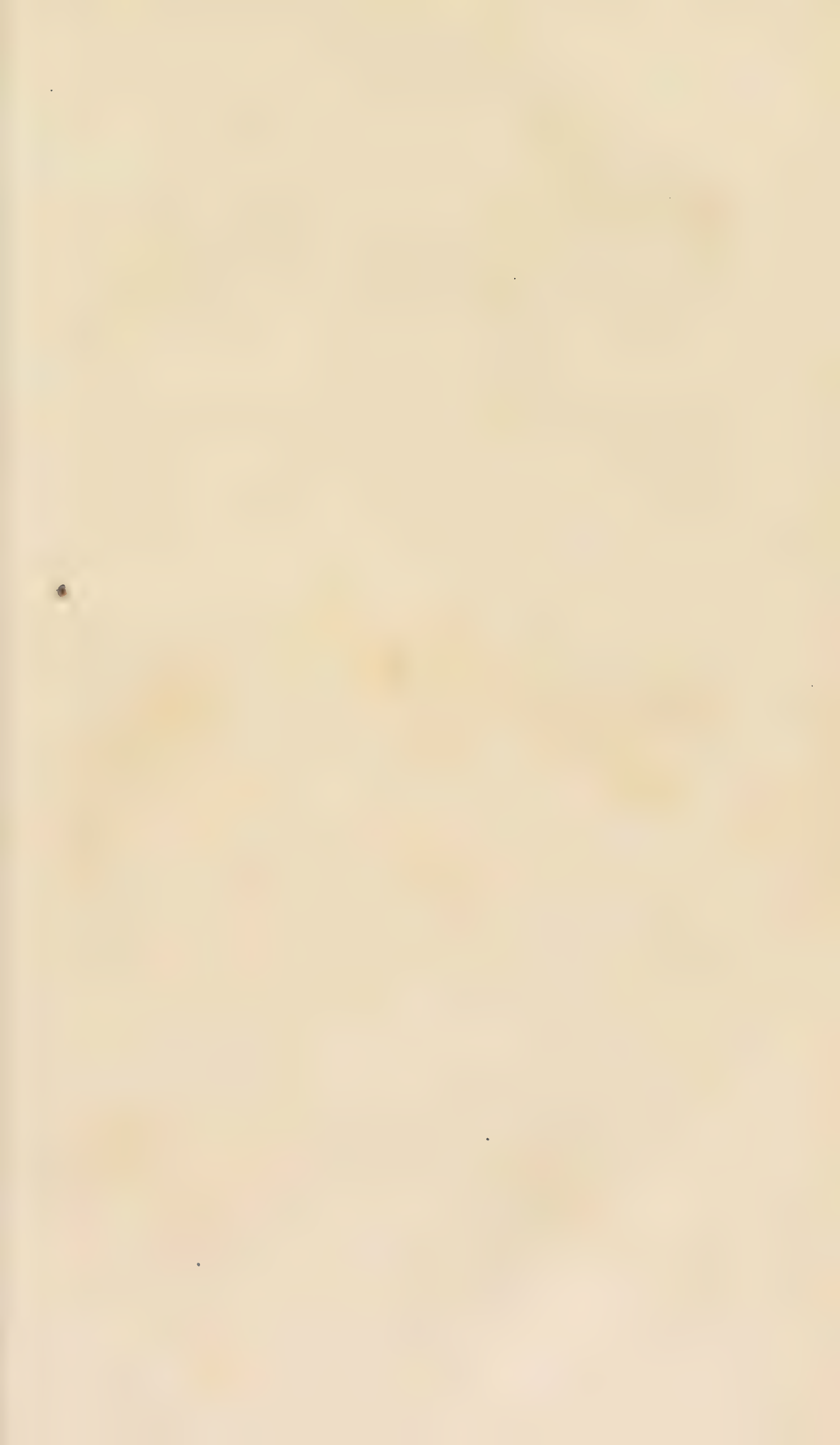
C'est un très-petit oiseau, qui pèse à peine 30 grammes. Il se fait remarquer par une couleur à fond verdâtre, et par une ligne large et noire qui se continue depuis la gorge jusqu'à la queue. La mésange se voit en France, surtout en été; elle voltige dans les arbres et les broussailles. Son chant est très-agréable, et on l'élève avec facilité. Elle aime beaucoup le suif; et on s'en sert pour lui dresser des embûches.

MOINEAU.

Il y a le *moineau franc*, et le *friquet* qui est le moineau des montagnes. Ce dernier diffère du premier en ce que la tête et les joues de celui-ci sont d'une nuance gris-cendré, tandis que le sommet de la tête du friquet est d'une couleur rouge-bai assez brillante. Les moineaux francs font leurs nids dans les lieux habités; le friquet se niche dans les broussailles et sur les bords des chemins. L'un et l'autre se nourrissent de semences; et, lorsqu'on les met en cage, on garnit leurs mangeoires de pain, de millet ou de chènevis.

ORTOLAN.

L'ortolan, qui est si recherché des gourmets, a le bec court, la gorge cendrée, le ventre roux, la tête verdâtre, et les plumes du dos et des ailes noires, et rousses dans la femelle : la tête et le cou sont couverts de petites lignes noirâtres. C'est un oiseau de passage, qui vient en mars, comme la caille, et repart vers l'automne. Il se tient dans les champs de blé, d'orge ou de millet, se nourrit de graines, et fait son nid ras de terre ou même sur des ceps de vigne. On engraisse les ortolans avec de la farine de froment en bouillie et de la mie de pain humectée.





1. Bouvreuil. Pie grièche 3. Geai.
4. Coucou. Huppe ou Puput. 6. Bergeronnette.

PERDRIX.

Nous ne donnerons pas le signalement des perdrix ; tout le monde le connaît. Nous dirons seulement qu'il y en a de deux espèces : les perdrix rouges et les grises. Les premières sont communes dans le midi de la France et rares dans le nord ; les secondes, au contraire, se tiennent dans le nord. Les perdrix rouges ont un plumage très-joli et varié de couleurs fauves, blanches, rouges, grises, et l'aspect le plus séduisant; les perdrix grises sont couvertes d'une couleur fauve et grisâtre, qui domine, et conserve la même nuance sur tout lecorps. Les perdrix font leur nid en plein champ, au milieu des récoltes. C'est vers la mi-mai que ces oiseaux déposent leurs œufs. Si on veut les faire couver chez soi, il ne faut pas que l'incubation soit commencée. On élève et on engraisse les perdrix en les nourrissant comme les cailles. Voyez ci-dessus.

PERROQUETS OU PERRUCHES.

Ces oiseaux d'un plumage si riche, et qui ont la faculté si remarquable de répéter les paroles qu'on leur apprend, ne se multiplient que dans les régions chaudes de l'Afrique ou de l'Amérique. Ils comprennent un grand nombre d'espèces, et on les divise en *kakatois, perroquets proprement dits, perruches à courte et à longue queue, amazones, papegais*, etc. Les kakatois forment la plus belle espèce ; mais le jaco ou perroquet gris est celui qui apprend le plus facilement à parler. Ces oiseaux, à l'état de liberté, se nourrissent de graines et de fruits : en cage, ou sur bâton, ils mangent de tous nos mets et se nourrissent de viande avec une certaine voracité. Mais la viande produit sur eux de fâcheux effets ; elle les excite à se gratter jusqu'au sang ; et les démangeaisons qu'elle provoque leur font perdre toutes leurs plumes. Pour empêcher que le perroquet ne se déchire lui-même, il faut oindre le corps avec une dissolution aqueuse de coloquinte L'amertume de cette substance est un correctif efficace. Les perroquets s'enrhument facilement dans nos climats ; il faut donc non-seulement les tenir dans un lieu chaud, mais encore leur bassiner les pattes avec du vin chaud et leur faire boire des infusions légères de cannelle dans du vin.

PIE-GRIÈCHE.

Cet oiseau, qui se fait entendre en juillet et en août, a un cri à peu près semblable à celui de la chouette. Il est rare qu'on l'élève en cage. Il n'a pour lui ni le plumage ni le chant.

PINSON.

Le pinson a le front noirâtre, le cou et le dos de couleur marron, le croupion d'une nuance verte; enfin les joues, la gorge, le devant du cou, la poitrine et les côtés sont d'une couleur lie de vin. C'est un oiseau dont la voix est agréable, mais d'une échelle peu étendue. Il est doué d'une puissante faculté

d'imitation. Si on le met en cage auprès d'un rossignol ou d'un serin, il répétera les airs de ses voisins, ou plutôt de ses maîtres. Le pinson ne craint pas le froid ; il l'aime au contraire. Il est vif, alerte, gai ; le proverbe dit : *être gai comme un pinson*. On le nourrit de graines. Il est très-friand de pain et de fromage. Le pinson est sujet à l'aveuglement, d'une manière toute particulière. Quand ses yeux pleurent, il faut lui donner à boire de l'eau sucrée dans laquelle on aura mis un peu de jus de bette ou de poirée.

PROYER.

C'est un oiseau de moyenne grandeur et d'une couleur terreuse ; il fait son nid sur le sol, comme les alouettes, et pousse un cri qu'on peut exprimer par le mot *tritri*. Les oiseleurs le conservent pour s'en servir dans la chasse au filet. Cet oiseau de passage est gras et bon à manger.

ROITELET.

Le roitelet est un des plus petits oiseaux de l'Europe. Il est d'un brun tirant sur le roux. L'espèce la plus belle se distingue par une petite huppe orangée qui couvre le sommet de la tête. Cet oiseau a le cri aigu et sans harmonie. Son nid est de mousse. Il vit de vers et de petites graines. On le conserve et on l'apprivoise très-facilement.

ROSSIGNOL.

Le rossignol est le chanteur le plus mélodieux de tous les oiseaux connus. Il est gris-blanc sur le poitrail et gris-fauve sur le dos et les autres parties du corps. Il est délicat, fuit la société des autres oiseaux, fait son nid au mois de mai, dans les bosquets, et se nourrit de mouches, d'insectes, de cloportes, de figues et de baies de cornouiller. Quand on veut élever de jeunes rossignols, on les nourrit de cœur de veau cru, de jaune d'œuf dur ; mais une nourriture moins substantielle est préférable. Il vaut mieux ne leur donner qu'un mélange de mie de pain, de chènevis broyé et de quelques parcelles de bœuf bouilli. On peut les conserver plusieurs années en cage. Leur éducation musicale doit être faite avec ménagement ; on ne doit leur siffler des airs que trois ou quatre fois par jour.

ROUGE-GORGE.

Le rouge-gorge se distingue par une poitrine d'un rouge orangé, qui tranche sur la couleur brun-verdâtre ou cendrée du reste du corps. Il chante avec beaucoup de goût et d'harmonie, et se fait entendre en automne et au commencement de l'hiver. Quand il chante au sommet d'un arbre, c'est un signe de beau temps ; au pied d'une haie, l'avant-coureur de la pluie. Il vit de groseilles rouges, de fruits, de graines. Mis en cage, il s'y habitue facilement, et peut vivre ainsi quatre ou cinq ans.

SANSONNET OU ÉTOURNEAU.

Il est à peu près de la grosseur du merle ; sa couleur est noirâtre, avec nuance changeante de pourpre et de vert foncé. C'est un oiseau très-com-

mun. Pendant l'été, il habite les forêts, les prés, les lieux humides. Il se nourrit de vermisseaux, d'insectes, de fruits, de baies et de graines. Il fait ordinairement son nid dans les châtaigniers ou dans les branches touffues des grands arbres. On élève cet oiseau au chant, en le traitant comme le rossignol sous le rapport de la nourriture et de l'éducation.

SÉNÉGALI.

Les sénégalis ne se trouvent pas seulement au Sénégal, mais en Asie et dans certaines contrées de l'Amérique. Leur chant est faible, mais leur plumage est varié de couleurs fraîches et brillantes. Très-délicats, ils ne vivent pas longtemps. On les conserve en les tenant dans un lieu d'une température assez élevée, et en les nourrissant de millet et de graine d'alpiste.

SERIN.

Le serin, originaire des îles Canaries, est entièrement couvert de plumes, qui sont blanches à leur insertion et d'un jaune clair à leur extrémité. Il compte maintenant parmi nos oiseaux domestiques. Les variétés du serin sont extrêmement nombreuses. Leur caractère est pris du genre de leur couleur. Le *serin à huppe* est le plus rare et le plus recherché. Quand on élève les serins, on les nourrit avec du chènevis, du millet et du mouron ; en les croisant avec des oiseaux d'un genre analogue ou voisin, on produit des mulets de couleurs plus ou moins variées. Leur accouplement se fait au commencement des chaleurs ; c'est alors qu'il faut ouvrir au mâle la loge solitaire de la femelle. On sait que le chant du serin est agréable, et qu'il est susceptible d'éducation. Le *serin d'Allemagne* est celui qui profite le mieux des leçons qu'on lui donne.

TARIN.

Le tarin a beaucoup d'analogie avec le chardonneret. Il est noir sur le dos, jaune citron sur la poitrine, et a les jambes couleur de chair. Le chant du tarin est agréable ; il fait son nid dans les arbres des jardins, et s'apprivoise facilement. C'est un de nos oiseaux d'hiver ; il vient par bandes, en automne, et s'en retourne aux approches du printemps. Sa nourriture doit être composée comme celle des chardonnerets ; il peut vivre de quatre à cinq ans, si on le conserve en cage.

OISEAUX DE PROIE ÉLEVÉS POUR LA CHASSE.

Les oiseaux de proie dont on se sert pour la chasse (voyez leur nombre dans la partie de cette bibliothèque qui traite de la chasse) sont sujets à des maladies assez nombreuses. On compte 1º la *fièvre*, qui se révèle par de la tristesse, du tremblement et une chaleur vive à la peau. On la guérit en baignant les pieds et le corps de l'oiseau avec de l'eau de laitue, en le tenant dans un lieu obscur et en le nourrissant de chair de veau hachée et trempée dans de l'eau de chicorée ; 2º l'*apoplexie*, qui résulte d'une trop grande abondance de sang, et se calme et se guérit par une nourriture très-légère et

mélangée de poudre d'aloès ; 3° les *affections de tête*, qui se manifestent par un écoulement de mucosité d'une odeur infecte, par l'ouverture du nez, et exigent l'intervention d'un habile vétérinaire ; 4° les *taies de l'œil*. La guérison de cette altération des organes de la vue est difficile ou pour mieux dire impossible ; 5° on appelle du nom de *pantois* la *phthisie* des oiseaux de proie : cette maladie se fait connaître par une grande difficulté de respirer, dans laquelle le malade tient constamment le bec ouvert ; la mort, presque toujours, en est la suite inévitable ; 6° l'*affection calculeuse*, qui consiste dans la formation de masses crayeuses et dures dans les intestins : des blancs d'œufs battus, mêlés avec une certaine quantité de sucre candi à l'état de poudre, et incorporés dans la viande qui sert d'aliment, produisent le dégagement des organes du ventre. Les maladies dont nous venons de parler sont les plus importantes ; il y en a quelques autres ou qui se guérissent d'elles-mêmes, ou qui mettent l'animal hors de service : nous n'avons pas à en parler.

Mais il y a encore les accidents, qui résultent de l'usage qu'on fait de ces oiseaux. Les *descentes ou hernies* sont difficiles à guérir. Les *luxations* des os des membres doivent être réduites par une main habile. Les *fractures* exigent qu'on entoure les parties d'une dissolution de dextrine ou de petites plaques de carton mouillé pour les fixer dans une situation permanente. Les *blessures* sont plus ou moins profondes ; il faut couper les plumes qui les entourent, bassiner avec du vin chaud, et y appliquer à demeure du linge en charpie imbibé d'huile de millepertuis ; le repos et une bonne alimentation achèvent la guérison.

ABEILLES.

DE L'ORGANISATION DES ABEILLES.

Les abeilles, comme tout le monde le sait, vivent en commun dans une ruche, sous la direction de l'une d'entre elles, qu'à cause de cela on nomme *la reine*. On distingue, dans toute ruche, trois sortes d'abeilles ou mouches à miel, les *abeilles* proprement dites, les *bourdons* et la *reine*.

La *reine*. Elle est la mère de tous les habitants de la ruche : abeilles et bourdons, car tous proviennent d'elle. Elle est moins grosse que les bourdons, mais plus grosse et plus longue que les abeilles. Ses ailes sont remarquables par leur petitesse, son aiguillon est grand et recourbé. Jeune, elle est d'une couleur brune ; mais, à mesure qu'elle avance en âge, elle prend la couleur rougeâtre qui est commune à toutes.

Elle ne va point aux champs comme les autres abeilles, elle reste constamment dans la ruche où sa présence semble toujours nécessaire pour surveiller, dit-on, et diriger les travaux qui s'y font, mais surtout pour renouveler la ruche et donner de nouveaux essaims.

Les *bourdons* sont les mâles ; ce sont eux qui peuplent la ruche en s'accouplant avec la reine et en fécondant ses œufs. Ils n'ont ni aiguillon, ni palettes ou cuiller aux pattes, comme les abeilles. Ils ne travaillent pas et vivent du miel de la ruche.

Les *abeilles* composent la presque totalité de la population d'un essaim ; elles sont quelquefois au nombre de 12 ou 15,000, et plus, dans une ruche. Ce sont elles qui font tout l'ouvrage. Elles sont plus petites que les bourdons et

que la reine. Elles sont pourvues de deux serres ou pinces et d'une trompe qui leur sert à recueillir le suc des fleurs; leurs pattes, au nombre de six, sont velues et armées à leur extrémité de deux pinces entre lesquelles on aperçoit une quantité de petits poils. Les pattes de derrière, beaucoup plus couvertes de poils que les autres, sont terminées en forme de cuiller ou de spatule dentelée. C'est avec ces pattes qu'elles recueillent, dans les corolles des fleurs, les matériaux qui sont destinés à la composition du miel. Elles leur servent aussi à se brosser le corps, pour en faire tomber la poussière dont elles se sont chargées en se roulant dans les fleurs. Les abeilles ont en outre, à l'extrémité du ventre, un aiguillon composé de deux dards accolés, qui lancent une liqueur venimeuse dans la piqûre qu'ils ont faite; c'est leur arme défensive.

Les abeilles se nourrissent d'une partie du miel qu'elles font et de la matière à cire qu'elles ont ramassée sur les fleurs.

Génération. Les abeilles naissent toutes d'œufs que la reine dépose dans les alvéoles. Les bourdons commencent à éclore vers la fin d'avril, dans des alvéoles plus grands que ceux où sont déposés les œufs des abeilles. La reine jouit seule du privilége de la génération; elle engendre à elle seule les 12 à 15 mille mouches dont un essaim est composé, et elle donne deux ou trois essaims par an. Il y a souvent, dans une ruche, jusqu'à mille bourdons ou mâles pour une seule reine. Les abeilles n'ont pas de sexe.

Couvain. On donne ce nom au produit de la reine-abeille, qu'il soit indistinctement à l'état d'œuf, ou de ver, ou de nymphe. Le temps qu'il met à éclore varie suivant les saisons. Le couvain formé en automne se conserve, faute de chaleur, pendant tout l'hiver, pour donner les premiers essaims en mai. Les autres essaims viennent successivement dans tout le cours de l'été.

Deux ou trois jours après que l'œuf a été collé par la reine dans l'un des angles de l'alvéole, il en sort un petit ver blanc, allongé et sans pattes, qui reste couvert pendant quinze jours, plus ou moins, sous une enveloppe artificielle que lui font les abeilles, avec de la cire. C'est là que se fait la transformation du ver en nymphe. Au bout de quinze jours, en été, un peu plus par les temps moins chauds, l'embryon quitte la forme de nymphe, et perce lui-même sa prison pour en sortir à l'état de mouche.

Police des abeilles. L'activité, le zèle, l'ordre qui règnent parmi les abeilles sont trop proverbialement connus pour y insister longuement ici. Il nous suffira de rappeler quelques-unes des principales dispositions de cette merveilleuse police, qui fait d'une ruche le modèle d'un petit état. Aux approches du printemps, les abeilles commencent à nettoyer leurs ruches, elles emportent les couvains avortés et les mouches mortes; elles nettoient les gâteaux de leur pourriture qu'elles transportent hors de la ruche; elles réparent le dégâts qui peuvent y être survenus, bouchent les crevasses et remettent tout en état. L'amour du travail est si grand chez elles que toutes sont occupées; les valides ne se reposent que la nuit et pendant le mauvais temps; celles dont les forces sont épuisées par l'âge se retirent et vont mourir hors de la ruche. Les unes vont aux champs, pour réparer les pertes de l'hiver; les autres sont occupées à attacher les rayons, à goudronner la ruche. D'autres ont pour tâche de repousser les guêpes, les frelons et les insectes nuisibles; quelques-unes n'ont d'autre occupation que d'accompagner la reine pour lui prodiguer leurs soins et leurs caresses. En un mot, toutes travaillent, toutes se rendent utiles à la communauté, et la plus grande union règne constamment parmi elles.

Récolte. Les abeilles ont leurs règles pour aller aux champs, comme pour tout ce qui se fait dans l'intérieur de la ruche. Ordinairement, pendant les fraîcheurs du printemps et de l'automne, elles ne sortent pas avant le lever du soleil, et elles rentrent avant son coucher. En tout temps, avant d'aller aux champs, les trois ou quatre premières mouches qui sortent semblent consulter le temps avant d'appeler leurs compagnes à les suivre. Si le temps est mauvais, elles rentrent, et la journée est consacrée pour toutes au travail intérieur.

Quand les abeilles ne trouvent point de fleurs auprès de leur ruche, elles vont en chercher souvent très-loin, à plusieurs lieues de distance. On les voit courir de fleurs en fleurs, parce qu'elles ne trouvent pas dans une seule la quantité suffisante de suc pour faire leur provision. Elles recueillent également le miel et la cire sur les fleurs, mais avec des organes différents; elles lapent le miel avec leurs trompes, l'avalent et le tiennent en dépôt dans une sorte de poche ou d'estomac destiné à cet usage. Quant à la matière à cire, elles la recueillent dans le calice des fleurs en se roulant dedans et pénétrant leur duvet de la poussière des étamines qui constitue la matière première de la cire.

Elles proportionnent leur charge à la distance et au temps. Elles mettent en général une demi-heure ou une heure à chaque charge; elles peuvent, par conséquent, rapporter cinq ou six fois le jour.

Travail de la ruche. Nous avons déjà à peu près indiqué les différents genres de travaux auxquels se livrent les abeilles dans la ruche; il nous suffira d'entrer ici dans quelques détails sur la manière dont elles font leurs rayons de cire et de miel.

La matière à cire que les abeilles ont avalée, après avoir été élaborée dans leur estomac, est rendue sous forme d'écume; c'est avec cette matière, ainsi modifiée par la digestion, qu'elles font leurs rayons. Chaque abeille, attachée sur un trou, à l'extrémité du rayon, y jette son écume, la pétrit, et lui donne la forme sous laquelle on la recueille. Un bon essaim remplit la moitié de la ruche en huit ou dix jours; un jour lui suffit quelquefois pour développer un rayon de 30 centim de long, qui contient trois mille alvéoles.

La confection du miel exige beaucoup moins de travail : les abeilles le recueillent presque tout fait sur les fleurs. Lorsqu'elles ont pris ce qu'il en faut pour leur subsistance, elles viennent l'une après l'autre en dégorger l'excédant dans les alvéoles de leur ruche, après l'avoir élaboré dans leur estomac. Afin d'empêcher le miel de couler des alvéoles à mesure qu'elles les remplissent, elles en mettent une couche épaisse qui recouvre le tout, et elles bouchent l'orifice de l'alvéole avec de la cire, avant de quitter l'ouvrage.

Mortalité. Il meurt tous les ans une grande quantité d'abeilles. L'époque de la plus grande mortalité est l'automne. On évalue à la moitié ou au tiers au moins environ la mortalité d'une ruche en une année, d'où l'on doit conclure, malgré l'assertion de plusieurs auteurs, que la durée moyenne de la vie des abeilles ne dépasse pas deux ans au plus.

DES RUCHES.

Choix des mouches et des paniers. Les meilleurs paniers sont ceux qui présentent des ouvrages et des mouches en proportion. On connaît l'âge de

celles-ci par l'aspect de la cire ; celle de l'année est blanche, celle qui est jaune ou brune est de deux ans, la noire, de trois ans et plus. On prendra garde qu'il n'y ait aux ruches ni vers, ni teignes. Une bonne ruche doit être lourde, pleine et peuplée ; la population jeune, vive et nombreuse.

Transport et arrangement des ruches. On ne peut transporter les ruches en sûreté que depuis le commencement de novembre jusqu'à la mi-mars. Il faut choisir pour cela le matin ou le soir, par un jour sombre et pluvieux, pour éviter les piqûres. Une ruche doit être portée à bras, sur des civières, ou à la manière dont on porte les lustres, en la suspendant à un bâton appuyé sur les épaules de deux hommes. Pendant le transport, la ruche devra être enveloppée d'une toile claire.

Arrivée à destination, on place la ruche sur un siége formé de pierres, d'ardoises ou de bois ; on choisit ordinairement un tronc d'arbre : le sapin est préféré pour cet usage. On aura dû remarquer, avant d'enlever la ruche, l'exposition qu'elle avait, pour lui en donner une semblable.

La ruche placée, on fixera avec du ciment sa base sur le siége.

Forme des ruches. Il n'y a rien de fixe à l'égard de la forme des ruches : il y en a de rondes, de carrées, de cylindriques, de pyramidales, etc. Le plus grand nombre cependant a la forme conique ou d'une cloche.

Emplacement des ruches. On préfère généralement, pour l'emplacement des ruches, les lieux abrités du nord et du couchant; les vallées arrosées de quelques ruisseaux et environnées de prairies sont ce qu'il y a de plus convenable.

DES ESSAIMS.

Jet ou sortie des essaims. Les essaims sortent dans le courant de mai et de juin, plus tôt ou plus tard, suivant le temps et le climat. Quand on voit des essaims sortis avant le temps, ce sont ordinairement de vieilles mouches qui sont chassées ou qui abandonnent leurs paniers faute de provisions. Pour veiller à la sortie des essaims, il faut se régler sur le temps où les mouches ont coutume de jeter, dans chaque pays, et les garder à vue pendant plusieurs jours et même plusieurs semaines, depuis le matin jusque vers quatre heures de l'après-midi.

Moyen d'empêcher les mouches de jeter ou essaimer. Lorsque les mouches essaiment trop, c'est-à-dire plus d'une ou deux fois par année, on a intérêt à les empêcher d'essaimer de nouveau, car dans ce cas la ruche est menacée d'épuisement. On s'y prend de la manière suivante. On tourne le panier devant derrière, en bouchant la première entrée et en en faisant une autre sur le côté mis par-devant. Si le panier est bien plein de miel et qu'il y ait peu de mouches, il faut lui donner de l'air en l'élevant de dessus le siége, à l'aide d'une tuile ou d'un morceau de bois.

Moyen de forcer les mouches à jeter. Quand au contraire les mouches n'essaiment pas, qu'elles s'attachent autour de la ruche, on cherche d'abord à les faire rentrer, ce que l'on obtient facilement en les enfumant avec du vieux linge ou du papier brûlé, dont elles fuient l'odeur ; une fois rentrées, elles se trouvent tellement pressées et échauffées qu'elles ne tardent pas à essaimer. Il suffit encore souvent, pour les déterminer à jeter, de découvrir la ruche pendant une heure à la chaleur du jour.

Moyen de profiter des essaims sans qu'ils sortent des ruches. Quand le temps de jeter approche, on prend une ruche vide et ouverte des deux bouts ; on recouvre l'ouverture supérieure d'une planche percée de trous, et on

la place par-dessus la ruche-mère qui doit essaimer. L'entrée de cette dernière est bouchée, et on lie cette ruche, au moyen de terre grasse, avec la ruche supérieure. Les mères-mouches de la ruche pleine émigreront dans la ruche supérieure, y attireront leur essaim, et l'y feront travailler avec elles jusqu'à ce que leur nouvelle habitation soit parfaitement pleine. Ce transvasement terminé, on sépare les ruches, et l'on ferme soigneusement les ouvertures qui avaient été nécessaires pour déterminer l'émigration.

Moyen d'arrêter les essaims sortis des ruches. Le meilleur moyen d'empêcher les essaims de s'éloigner consiste à planter des perches au-devant des ruches, ou entre chaque rangée, à lier ces perches les unes aux autres par le haut avec des cordes, et à y attacher quelques poignées de paille, de jonc ou de genêt, sur lesquelles on jette quelques vieux filets de pêcheur. Les mouches ne tardent pas à s'y fixer. Mais lorsqu'un essaim est parti, on lui jette, avec un balai, de l'eau ou du sable; il s'arrête alors et se fixe à un arbre voisin, comme s'il voulait se soustraire à un orage. Ce procédé est plus sûr que celui qui consiste à faire du bruit en frappant sur des casseroles.

Comment on prend et on fixe les essaims. Il y a plusieurs manières de prendre un essaim quand il est arrêté. La manière la plus simple est d'attacher une ruche par la poignée, au bout d'une perche, et d'en couvrir l'essaim, qui y entre ordinairement de lui-même. S'il fait quelque difficulté pour entrer, on l'y oblige en lui jetant de l'eau fraîche avec un balai, ou en le poussant doucement, vers l'entrée de la ruche, avec un linge mouillé placé au bout d'un bâton. Une fois l'essaim entré, on abaisse doucement la ruche et on la place sur le siége qui lui est destiné.

Comment on marie deux essaims. Pour réunir deux ou trois essaims ensemble, dans le but de les fortifier, on enfume la ruche dont on veut augmenter la population, on étend auprès une nappe, on y place la ruche qui renferme l'essaim nouveau qu'on veut unir au précédent, et on la secoue rudement pour en faire tomber les mouches; une fois que celles-ci sont rassemblées sur la nappe, on les couvre promptement de la ruche enfumée; elles y montent pour fuir l'odeur de la fumée, s'y établissent, et se mettent à travailler avec les anciennes, au bout de quelques instants. Cette opération se fait le soir, après le coucher du soleil. Le même soir, ou le lendemain matin avant le jour, on remet la ruche en place.

Comment on empêche deux essaims de se réunir. Quand plusieurs essaims sont réunis en l'air, on les sépare les uns des autres en jetant au milieu d'eux de l'eau ou du sable fin. Des essaims mêlés sur une même branche se séparent souvent d'eux-mêmes, pour peu qu'on secoue la branche ou que l'on dirige sur elle un courant de fumée. Quand plusieurs essaims sont attachés à différentes branches voisines, on les enveloppe avec des serviettes pendant le jour, et le soir on les enlève les uns après les autres.

Essaims perdus ou sauvages. Des essaims se perdent quelquefois, ou par défaut de surveillance, ou parce que les mouches ont pris tout à coup leur essor trop haut. Quand on trouve un essaim en l'air, il suffit de frapper des mains, de siffler ou de faire quelque bruit pour le rallier et le déterminer à s'arrêter sur le premier objet qui se trouve à sa portée. On le prend alors par les moyens indiqués plus haut.

Il y a des essaims qui vivent à l'état sauvage, dans des trous d'arbres ou dans les murs; on en trouve quelquefois de bonne espèce dans les bois. On les guette dans le printemps, pendant qu'ils vont aux champs, et on s'empare tout à la fois et de l'essaim et de son ouvrage. Pour découvrir leur de-

meure, on profite d'un jour d'orage où l'on voit toutes les mouches se retirer en hâte dans une même direction, avec leur butin.

Quand l'essaim est dans le trou d'un arbre, on peut le transporter facilement en sciant l'arbre au-dessus et au-dessous du trou. Si on veut lui faire quitter sa demeure pour le transporter dans une autre ruche, il suffit de l'enfumer en mettant le feu à un bouchon de foin placé au-dessous du trou qui lui sert de retraite.

Plusieurs reines au même essaim ou dans la même ruche. La pluralité des reines dans une même ruche nuit au travail et à la prospérité de l'essaim. Les mouches se séparent souvent d'elles-mêmes en autant d'essaims qu'il y a de reines, ou bien elles tuent les reines surnuméraires. On voit quelquefois, dans ce cas, un essaim se ruer sur l'autre ; il faut aussitôt fumer la ruche et jeter du miel et du vin aux mouches pour les apaiser, et retirer la reine tuée. La paix se rétablira aussitôt. Ou bien, dès qu'on entend un grand tumulte dans la ruche, il faut la lever au plus vite, et, si l'on trouve un groupe de mouches pelotonnées, on peut être assuré que la reine surnuméraire, qui cause tout le trouble, est au milieu de ce groupe. On les sépare avec un bâton, et l'on emporte la reine que l'on reconnaît facilement à sa conformation particulière.

Soins que réclament les essaims. Pour avoir de bons paniers et de forts essaims, il ne faut laisser jeter qu'une fois les paniers bien garnis. S'ils sont faibles, on ne les laisse pas jeter du tout. Dans l'arrière-saison, pour peu que les paniers soient légers et que les abeilles paraissent languissantes, il deviendra nécessaire de renforcer leur nourriture, ce que l'on fera en garnissant les ruches faibles de morceaux de rayons que l'on aura coupés avec soin dans les rangées de derrière ; ou bien en mettant, le soir, sous la ruche, dans un plat, de un à trois kilogr. de bon miel liquide, que l'on aura soin de recouvrir de brins de paille et d'une feuille de papier percée de petits trous.

Vers le mois d'octobre, on enfermera tous les paniers ainsi munis dans des serres ou dans des tas d'avoine. Ils seront remis à leur place dès les premiers beaux jours de mars.

Moyen de prévenir la disette des essaims. Les mêmes moyens seront également mis en usage pour prévenir la disette que peuvent occasionner les mauvais temps, et surtout les pluies prolongées.

DE LA NOURRITURE DES ABEILLES ET AUTRES SOINS.

Nourriture. Pendant le printemps et l'été, les abeilles trouvent non-seulement toute la nourriture nécessaire, mais elles en amassent même pour tout le reste de l'année, de sorte qu'on n'a pas en général à s'en préoccuper. Cependant, soit que la saison n'ait pas été favorable, soit que les essaims aient jeté à une époque trop avancée de l'année pour avoir eu le temps de faire leurs provisions, il peut arriver qu'elles en manquent avant le retour du printemps. On connaît que les mouches manquent de miel à leur nonchalance, au grand nombre d'entre elles que l'on trouve mortes au trou, enfin à la légèreté des paniers. Il y a plusieurs manières de les alimenter ; voici la meilleure : on leur donne un demi-kilogr. de miel à la fois, que l'on met sur une assiette ou une petite écuelle de bois, élevée, dans la ruche, à la hauteur des rayons. Ce miel doit être couvert, comme on l'a dit plus haut, avec des brins de paille et une feuille de papier percée. La provision doit être renou-

velée tous les huit ou dix jours, suivant les besoins. Quand on a un grand nombre de mouches à nourrir, et qu'on veut épargner le miel, on peut y suppléer, pour l'hiver, avec une espèce de purée épaisse faite de fèves de marais, dont on met environ 100 grammes dans un vase de terre placé sous chaque ruche.

Soins divers. Les ruches doivent être nettoyées au moins quatre fois l'an, à l'entrée et à la sortie de l'hiver, et deux fois dans le courant d'avril. On les lave avec du vin salé, dans tous les endroits où l'on aperçoit quelque moisissure ou des vers, et sur le tablier. Si l'on y trouve de l'humidité, il faut enfumer la ruche pendant deux ou trois jours de suite, avec un peu de thym et de mélisse. Toutes les fois que l'on nettoie une ruche, il faut avoir le soin de la bien récrépir et de boucher toutes les fentes.

Surhaussement des ruches. On appelle *hausses* des cercles faits de la même matière que les ruches, du même diamètre, et ayant assez de force pour les soutenir. On met sur les hausses deux bâtons en croix, sur lesquels la ruche repose. Pour hausser les ruches, il faut faire de la fumée avec du vieux linge ou du foin, afin d'en chasser momentanément les mouches, et de pouvoir travailler à son aise. Cette pratique a plusieurs buts ; le principal, c'est de prévenir les désordres qui résultent de l'expulsion des vers et des nymphes hors des ruches, et de donner plus d'espace aux travailleuses.

Changement de ruches. La meilleure méthode pour conserver les ruches, c'est de changer de temps en temps les mouches de panier. On fait aussi cette opération lorsque les paniers sont usés ou attaqués de vers ou de moisissure. Pour cela, on pose un panier neuf sur le vieux, pour y laisser travailler les mouches, et on en sépare ensuite l'ouvrage neuf en le coupant avec un fil ; ou bien encore on met la vieille ruche sur une ruche neuve, carrée, et percée par le haut de cinq ou six gros trous qu'on bouche au bout de quinze jours ; on sépare la ruche neuve quinze autres jours plus tard, quand on juge que la colonie s'y est établie.

Accidents des ruches. Il peut arriver que les rayons se rompent ou se gâtent. Les nouvelles ruches sont plus sujettes que les autres à la rupture des rayons, par suite d'un choc ou d'une grande agitation. On remédie à cet accident en plaçant la ruche pendant sept ou huit jours dans une chambre obscure ; les abeilles réparent pendant ce temps leurs rayons. Ceux qui sont gâtés doivent de suite être enlevés, ainsi que les rayons superflus. On prévient d'ailleurs la corruption des rayons en mettant deux essaims dans la ruche.

DES GUERRES, DES MOUCHES LARRONNESSES, DU PILLAGE DES RUCHES.

Lorsque les abeilles se font entre elles la guerre devant les ruches, ce qui arrive quelquefois sans sujet, au printemps, on les apaise en leur jetant un peu d'eau, ou de la poussière, ou de l'hydromel.

On appelle mouches *larronnesses* les vieilles mouches ou les mouches de mauvaise qualité, qui ne travaillent pas et enlèvent les provisions des autres. On doit surveiller ces mouches et les distinguer avec soin des travailleuses. On reconnaît qu'une ruche est livrée au pillage, lorsqu'on voit une quantité extraordinaire de mouches entrer et sortir avec un grand bruit, principalement vers le milieu du jour, ayant le ventre petit, en entrant, gros et plein en sortant, et quand on voit le soir les habitantes tourner autour de leur ruche. Les pillardes se reconnaissent à leur gros ventre rempli

de miel à une époque où l'on sait qu'elles n'en récoltent point dans les champs.

Pour remédier à ces désordres, il faut, aussitôt qu'on s'en aperçoit, enlever la ruche et l'enfermer à l'écart. On peut prévenir le pillage des ruches en les maintenant convenablement distancées les unes des autres, autant que le lieu le permet, en ne laissant point de jour derrière, en ayant soin de purger de temps en temps la ruche des mouches étrangères, des vieilles mouches et des faux jetons, enfin en les nourrissant toutes convenablement pendant la saison de la stérilité.

DES INSECTES ET AUTRES ANIMAUX ENNEMIS DES ABEILLES.

Les animaux nuisibles aux abeilles, et qu'il faut avoir soin d'en éloigner, sont les souris, les mulots, les musaraignes, les papillons, les vers, les limaçons, les guêpes, les frelons, les fourmis, les araignées et les moineaux. Les souris et les mulots sont à craindre depuis la fin d'août jusqu'au mois de mai, c'est-à-dire tout le temps que les abeilles se retirent au haut de leurs ruches. Pour préserver les ruches de leurs attaques, on en maintiendra les siéges assez élevés pour que ces animaux n'y puissent atteindre. Ce serait encore une bonne précaution que de tenir des souricières tendues à proximité.

Les abeilles parviennent bien à se défendre elles-mêmes des papillons, des guêpes et frelons et des limaçons ; mais il est bon de les en préserver en tuant le plus qu'on peut de ceux de ces animaux que l'on voit rôder autour des ruches, afin de prévenir le dégât qui résulterait du séjour de leurs cadavres à l'entrée des ruches. Quant aux moineaux, qui détruisent un grand nombre d'abeilles, il faut leur faire bonne chasse.

DES MALADIES DES ABEILLES.

Les abeilles sont sujettes à la *diarrhée*, au *dégoût* qui n'en est que le résultat, et à *l'engourdissement* ou *la paresse*.

La *diarrhée*, qui survient assez communément au printemps et qui en tue un grand nombre, est, à ce que l'on croit, produite par la privation de matière à cire, pendant l'hiver ; elle cesse dès qu'on met dans la ruche un petit gâteau de cire brute.

L'*engourdissement* ou *la paresse*, provenant du besoin, ou de la mauvaise situation des mouches en hiver, réclame un bon régime. Il faut leur donner 150 grammes de miel, autant de sucre en poudre et un verre d'eau-de-vie, le tout mêlé ensemble dans un plat. L'hiver passé, on enfumera la ruche en faisant brûler autour d'elle des plantes aromatiques et du vieux linge.

DES PRODUITS DES ABEILLES.

Taille des ruches. Tailler ou *châtrer* les ruches, c'est leur ôter une partie du miel et de la cire qu'elles contiennent. On taille les ruches vers la mi-mars et au mois de septembre ; on choisit pour cela une belle journée. Cette opération se fait avec des couteaux recourbés. Voici les règles à observer dans cette pratique. On ne doit châtrer les ruches que lorsqu'elles sont pleines ou à peu près. On coupe d'abord proprement toute la vieille cire, ayant bien soin de ne pas prendre le couvain pour le miel. Il ne faut jamais ôter plus de la moitié du miel à la fois ; on dégarnira de préférence le

derrière de la ruche. On taille très-haut les vieux paniers que l'on veut conserver, et on en ôte seulement les vieux gâteaux. Quant aux rayons des ruches qui n'ont pas beaucoup de miel, on ne fait que les rafraîchir.

La taille faite, on remet la ruche en place, et l'on expose au soleil le côté où l'on a le plus retranché. Deux jours après, on nettoie le tout et on enduit proprement le tablier.

Récolte du miel et de la cire. La récolte du miel et de la cire se fait deux fois l'an, en mai et en octobre, plus tôt ou plus tard, suivant les climats. On peut la faire de quatre manières : en faisant périr les mouches; en les changeant de panier; en taillant les rayons, comme on vient de le dire, oubien en ôtant les hausses.

La récolte par la destruction des mouches n'est en usage que parmi les marchands, qui ne tiennent pas à conserver les essaims. Quant aux trois autres manières, elles ont déjà été exposées ci-dessus ; par conséquent, nous n'y reviendrons pas.

Préparation du miel. On retire le miel des gâteaux par trois procédés différents, qui donnent autant de qualités différentes de miel.

Le *miel vierge,* qui est le miel de première qualité, est celui qui coule de lui-même, sans expression et à froid, des gâteaux nouvellement tirés et posés sur une claie au-dessous de laquelle on met un récipient pour le recueillir.

Le second miel se tire par la presse, sans feu. Le procédé pour l'extraire consiste à prendre les gâteaux tout chauds et bien épluchés, à en remplir des petits sacs de toile claire que l'on met dans une presse ; le miel est recueilli dans des pots placés au-dessous. Ces pots, déposés dans un lieu propre et sec, seront laissés à découvert pendant quelque temps, jusqu'à ce que le miel ait fermenté. Quand la fermentation aura eu lieu, on enlèvera l'écume et on couvrira les pots.

La troisième manière d'extraire le miel consiste à ramasser tous les gâteaux, vieux ou nouveaux, après en avoir retiré le miel vierge ; à jeter le tout dans une chaudière, avec un peu d'eau, qu'on fait tiédir sur le feu en remuant sans cesse. Quand ces gâteaux sont tièdes, on les met sous le pressoir comme il vient d'être dit. Ce miel est le moins estimé.

Préparation de la cire. Le miel extrait, il reste dans les sacs le marc et la cire ; pour obtenir celle-ci, il n'y a plus qu'à la séparer du marc. Pour cela, on met le tout dans un chaudron avec suffisante quantité d'eau claire, qu'on fait bouillir à petit feu, en remuant avec un bâton. Lorsque le mélange est chaud, on le met dans des sacs sous le pressoir. Toute la cire qui a coulé dans les vases est rassemblée et replacée de nouveau dans un chaudron avec de l'eau ; on la fait bouillir, on l'écume et on la jette dans un autre vase, avec un peu d'eau, pour qu'elle ne s'attache pas aux parois. Quand elle est refroidie, on jette l'eau et on nettoie. La dernière coulée se fait dans des pots d'une forme déterminée, de manière à avoir la cire en pains.

VERS A SOIE.

Du choix de la graine, du logement et de la couvée. La graine (c'est le nom qu'on donne aux œufs des vers à soie) doit être de l'année, naturalisée dans le lieu, ou du moins originaire d'un pays de même température que celui où on veut la faire multiplier. Le mieux est de l'obtenir des vers qu'on a élevés soi-même ; mais, si on l'achète, il faut s'assurer, autant que cela se

peut, qu'elle sort de cocons choisis et qu'elle a été conservée avec les précautions convenables. Pour qu'une graine soit bonne, il faut qu'elle soit lourde, d'une couleur foncée ou noirâtre, mais vive ; il faut aussi qu'elle soit cassante et remplie d'une liqueur assez consistante pour ne point couler au dehors. La bonne graine doit tomber au fond de l'eau par sa pesanteur naturelle; si elle surnage, elle est de mauvaise qualité.

On ne doit prendre de graine qu'en raison de la quantité de mûriers que l'on possède. Vingt-cinq grammes donnent assez de vers pour consommer les feuilles de cinq grands arbres de cette espèce ou de vingt-cinq petits. On la fait éclore au printemps, à l'époque où les feuilles des mûriers commencent à paraître. Après l'avoir fait tremper pendant une demi-heure dans de bon vin, on place cette graine, par vingt-cinq ou cinquante grammes, dans des boîtes de bois mince et léger, fermant bien, et garnies en dedans de papier blanc. Une seconde feuille de papier, criblée de trous, recouvrira la boîte, qui sera disposée entre deux oreillers de plume, chauffés modérément au feu ou au soleil. On veillera à ce que la même température soit constamment conservée.

Le troisième ou le quatrième jour, on visite la boîte; le ver est alors prêt à sortir; on met, au-dessus du papier criblé, des feuilles fraîches de mûrier, et au bout d'un quart d'heure les vers sont montés et sont venus se fixer sur les feuilles, que l'on retire à mesure qu'elles sont chargées de vers.

De l'éducation des vers à soie jusqu'à ce qu'ils filent. Ces vers seront transportés, aussitôt après leur éclosion, dans de nouvelles boîtes, ou sur des cribles, des feuilles de papier, ou de petites planches. On les laissera ainsi pendant quatre ou cinq jours, sans autre soin que de leur donner des feuilles de mûrier. Une fois ce temps écoulé, on doit diminuer de jour en jour la chaleur artificielle que l'on entretenait autour des vers, pour les habituer graduellement à la température ordinaire de l'air.

Nourriture et autres soins. Les feuilles de mûrier constituent l'unique nourriture des vers à soie. On préfère les feuilles des mûriers blancs, qui sont les plus communs dans les pays où se fait la soie, à celles des mûriers noirs ou d'une autre espèce. Cependant, si les feuilles de mûrier blanc sont rares, on leur donne alternativement des unes et des autres. On doit renouveler ces feuilles deux fois le jour, à six heures du matin et à six heures du soir, jusqu'à l'époque de la seconde mue; et, depuis la troisième jusqu'à la quatrième mue, trois fois le jour, à six heures du matin, à deux heures et à dix heures du soir. Après cette époque, on en donne cinq à six fois le jour, à distances à peu près égales. Les feuilles doivent toujours être de l'âge des vers; on aura grand soin de rejeter toutes celles qui seraient gâtées ou mouillées. Enfin on ne distribuera jamais ensemble des feuilles de qualités différentes. Le quatrième ou cinquième jour qui suivra l'éclosion, on ôtera la litière et on la remplacera par un nouveau papier frotté avec du thym. A partir de ce moment, on la nettoiera souvent et on la composera en partie d'herbes aromatiques, telles que la lavande, le romarin, etc.

Des maladies des vers à soie. On appelle *mues* ou maladies les transformations que les vers subissent pendant le premier mois de leur existence, et qui sont au nombre de quatre, s'opérant de huit en huit jours. Chaque mue dure trois jours; pendant ce temps, les vers ne mangent point et se tiennent cachés sous leur litière. On ne doit pas les toucher pendant les mues. Chaque fois qu'ils sortent de dessous leur litière, on leur donne à manger en se conformant aux heures et aux quantités indiquées ci-dessus. Les

dernières mues font périr un assez grand nombre de vers. Indépendamment de ces maladies naturelles, les vers ont aussi des maladies accidentelles, qui sont produites, soit par la mauvaise qualité des feuilles, soit par la rigueur de la saison, le défaut de soins ou la malpropreté du local. Aussi doit-on apporter une grande attention à tenir ces insectes dans un lieu bien clos, où ils soient à l'abri du froid, des vents et des mauvaises odeurs. Le bruit leur est également contraire. Quand on s'aperçoit qu'ils ne grossissent pas et qu'il en périt un grand nombre, on doit changer leur litière et frotter leurs boîtes ou leurs planches avec des herbes fortement aromatiques.

Des vers en fraise. Six ou huit jours après la quatrième mue, c'est-à-dire vers la sixième semaine de leur existence, les vers sont en disposition de mûrir et de former la soie; c'est ce que l'on désigne en disant qu'ils sont en fraise. Les plus vigoureux restent quatre ou six jours en fraise, avant que de rendre la soie; les plus faibles sont huit jours dans cet état. Il faut, dès ce moment, les tenir au large, leur faire bonne litière, et leur donner d'heure en heure de la feuille forte et en abondance.

Des vers filants. Après être restés de quatre à six ou huit jours en fraise, les vers commencent à filer la soie et à bâtir leur cocon, dans lequel ils s'ensevelissent pour se transformer en sève et plus tard en papillon. Quand on n'a qu'une petite quantité de vers, on les met filer dans des cornets de papier ou dans des coins de boîte. Mais si l'on en a une grande quantité, on leur confectionne, avec des rameaux de châtaignier ou de bruyère, dans l'entre-deux de chaque étage des tablettes à vers, des cabanes en forme de voûte, adossées contre la planche de la tablette supérieure. Les vers sont étendus dans ces cabanes sur des feuilles de papier bien nettes; on leur donne à manger peu et souvent, et on diminue graduellement leur nourriture, qu'ils finissent même par abandonner tout à fait pour s'enramer.

Le premier jour de son travail, le ver pose la base de son cocon, c'est ce que l'on appelle l'araignée. Le second jour, il forme son cocon sur cette araignée et s'y couvre de soie. Le troisième jour, il est complétement enveloppé et épaissit graduellement son cocon. Il faut laisser filer le ver sans l'interrompre ni l'ébranler. Il met ordinairement huit jours à cette occupation.

Des vers en papillons. Manière d'en conserver la graine. Après une dizaine de jours environ de séjour dans leur cocon, les vers percent leur enveloppe, et en sortent sous forme de papillon; c'est leur troisième et dernière transformation. On ne laisse parvenir à cet état que le nombre de cocons nécessaires pour avoir de la graine. Les autres sont livrés au filage pour en retirer la soie. Pour obtenir la graine des papillons, il faut, aussitôt qu'ils sont éclos, les prendre par les ailes, les mettre, chaque mâle avec sa femelle, sur des feuilles de noyer ou sur des clayons de jonc, et les rapprocher pour faciliter leur accouplement. Ils doivent rester accouplés durant l'espace de cinq à six heures avant de rendre la graine. Passé ce temps, on les sépare avec précaution, s'ils ne se sont point séparés d'eux-mêmes, et on jette le mâle. C'est le moment où la femelle rend ses graines, ce qui veut dire ses œufs. La graine, en sortant du papillon, est blanche ou jaune; elle devient verdâtre, puis rouge; et peu à peu elle revêt cette couleur brune et brillante qui caractérise sa bonne qualité. On conserve la graine jusqu'au temps de la couvée suivante, dans des boîtes bien fermées et tenues dans un lieu où la température est douce et toujours uniforme.

TABLE DES MATIÈRES.

Première Partie.

TRAITÉ DE L'HYGIÈNE.

Deuxième Partie.

DICTIONNAIRE DE MÉDECINE PRATIQUE, A L'USAGE DES FAMILLES.

Troisième Partie.

HERBORISTERIE DES MÉNAGES

Quatrième Partie.

PHARMACIE DES MÉNAGES.

Cinquième Partie.

LE PETIT VÉTÉRINAIRE.

ART D'ÉLEVER LES ANIMAUX DOMESTIQUES.

QUADRUPÈDES.

Sixième Partie.

ÉDUCATION DES ABEILLES

Septième Partie.

ÉDUCATION DES VERS A SOIE.

FIN.











